

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
School of Management and Law, Winterthur  
Master of Advanced Studies ZFH in Insurance Management

# Variable Renten in der beruflichen Vorsorge

Masterarbeit

Simon Aschwanden

Abgabedatum: 5. September 2022

*Autor*

Simon Aschwanden

Matrikelnummer:

████████████████████

████████████████  
████████████████

*Korreferent*

Radim Portmann

Leiter Underwriting und  
Propositions, Corporate Life &  
Pensions

Zürich Lebensversicherungs-  
Gesellschaft AG

Hagenholzstrasse 60  
8050 Zürich

*Betreuer ZHAW*

Daniel Greber

Dozent, Leiter Institut für  
Risk & Insurance

ZHAW School of  
Management and Law

Technoparkstrasse 2  
8401 Winterthur

## **Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit, dass

- ich die vorliegende Abschlussarbeit mit dem Titel «Variable Renten in der beruflichen Vorsorge» selbständig und ohne Benützung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe;
- ich die aus fremden Quellen – gleich welcher Art – direkt oder indirekt übernommenen Gedanken ausnahmslos wörtlich oder inhaltlich als solche kenntlich gemacht habe;
- ich bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskriptes keine Unterstützungsleistungen erhalten habe;
- ich diese Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form weder im Inland noch im Ausland und unabhängig davon, ob erfolgreich oder nicht, noch keiner Prüfungs- oder Studienkommission vorgelegt habe;
- diese Arbeit bisher auf keine Art veröffentlicht oder öffentlich zugänglich gemacht wurde;
- weitere Personen an der geistigen Leistung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt waren. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe eines Promotionsberaters, Ghostwriters, o. ä. in Anspruch genommen;
- Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt und der Erstellung der vorgelegten Masterthesis stehen;
- sämtliche Rechte am Werk an die ZHAW abgetreten werden. Das Recht auf Nennung der Urheberschaft bleibt dabei unberührt.

, 26. August 2022

Simon Aschwanden

## Vorwort

Diese Masterarbeit wurde im Rahmen des Weiterbildungsstudiengangs *Master of Advanced Studies ZFH in Insurance Management* der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften [ZHAW] in Winterthur verfasst. Die durch das Studium erworbenen Kompetenzbereiche wurden bei der Erstellung dieser Masterarbeit angewendet.

Das Thema *berufliche Vorsorge* interessiert mich geschäftlich wie auch privat. Dies ist einerseits durch meine Tätigkeit als leitender Proposition Manager im Bereich Kollektivleben bei Zurich begründet, wo ich zuständig für Lösungen in der beruflichen Vorsorge bin. Andererseits beschäftige ich mich als Privatperson wie auch als Arbeitnehmer-Stiftungsrat der Pensionskasse der Zurich Versicherungs-Gruppe ebenfalls mit diesem Thema. In meiner täglichen Arbeit bin ich ständig mit den Herausforderungen in der zweiten Säule konfrontiert, und die fordernden Aufgaben des obersten Organs einer Vorsorgeeinrichtung sind mir vertraut. Da variable Renten noch weitgehend unbekannt und mit vielen Vorurteilen belastet sind, habe ich mich dafür entschieden, variable Rentenmodelle genauer zu erforschen.

Bei der Erstellung dieser Arbeit war es zu Beginn schwierig, an geeignete Quellen und Informationen zum Thema *variable Rente* zu gelangen. Da die berufliche Vorsorge ein sehr umfassendes und komplexes Themengebiet ist – wobei viele Aspekte einen Einfluss auf variable Rentenmodelle haben – war die erste Fassung der theoretischen Grundlagen weit über 100 Seiten lang. Die Herausforderung bestand dann darin, den Inhalt so zu kürzen, dass die theoretischen Grundlagen eine gute Wissensbasis für das Forschungsthema liefern, korrekt wiedergegeben werden und sich Zusammenhänge erschliessen. Viele Aspekte waren in der ersten Fassung viel detaillierter beschrieben, doch hätte diese Darstellung den Rahmen einer Masterarbeit gesprengt.

Auf eine geschlechtergerechte Sprache wurde geachtet. Wo allerdings offizielle Namen oder Bezeichnungen verwendet werden – z. B. *Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten* oder *Experteninterviews* – wurde die differenzierte Formulierung nicht umgesetzt. Sollte ich dennoch Begriffe nicht geschlechtsneutral formuliert haben, bitte ich dies zu entschuldigen.

Ein spezieller Dank gilt – neben der Unterstützung durch Herrn Daniel Greber und Herrn Radim Portmann – allen befragten Personen der untersuchten Pensionskassen. Ihrer Hilfsbereitschaft und den offenen Gesprächen ist es zu verdanken, dass die Masterarbeit in dieser Form möglich war.

Simon Aschwanden

## Management Summary

Als Pionierin von variablen Rentenmodellen in der beruflichen Vorsorge gilt die Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers. Variable Renten werden erst von wenigen – überwiegend firmeneigenen – Pensionskassen angewendet. Die Flexibilisierung der Altersrente kann helfen, die Umverteilung in der zweiten Säule zu reduzieren. Da in der obligatorischen Vorsorge nach BVG – bedingt durch den Mindestumwandlungssatz von 6,8 % – keine Flexibilisierungsmöglichkeiten bestehen, bedarf es eines gewissen Anteils an überobligatorischem Altersguthaben.

Die Modellvarianten unterscheiden sich hauptsächlich darin, ob die variable Rente abhängig von der Höhe des Deckungsgrades oder der Anlagerendite der Pensionskasse definiert ist. Mischformen sind ebenfalls möglich, und es bestehen viele weitere Gestaltungsmöglichkeiten. Von den neun untersuchten Pensionskassen haben zwei ein renditeabhängiges Modell gewählt, bei fünf ist die variable Rente abhängig von der Höhe des Deckungsgrades und zwei Pensionskassen berücksichtigen beide Aspekte. Einfachheit und Wirksamkeit der Rentenmodelle stehen im Widerspruch. Je einfacher ein Modell ausgestaltet ist, desto weniger wirksam ist es. Im Umkehrschluss sind kompliziert wirkende Rentenmodell eher wirkungsvoll. Entscheidend ist zudem, wie der technische Zinssatz und der Umwandlungssatz für die garantierte Altersrente festgelegt werden. Neben der technischen Ausgestaltung und dem hohen Kommunikationsaufwand von variablen Renten muss das oberste Organ der Vorsorgeeinrichtung definieren, wie viel Umverteilung und Solidaritäten in Kauf genommen werden. Es gibt nicht *die Lösung* oder *das perfekte Konzept* für eine variable Rente. Vielmehr müssen verschiedene Einflussfaktoren berücksichtigt und das Rentenmodell auf die entsprechende Zielgruppe sowie auf die eigenen Ansprüche angepasst werden.

Um das Vertrauen in die eigene Vorsorgeeinrichtung zu stärken, können Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen von den Erfahrungen firmeneigener Pensionskassen profitieren. Bezüglich transparenter und einfacher Kommunikation von variablen Rentenmodellen sind sämtliche Vorsorgeeinrichtungen gefordert. Eine wiederkehrende Kommunikation und der persönliche Austausch mit den versicherten Personen sind Erfolgsfaktoren, um die Akzeptanz und das Wissen des variablen Rentenmodells zu fördern.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>I</b>
<b>Management Summary</b> .....	<b>II</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>VII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>VIII</b>
<b>1 Ausgangslage</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problem und Fragestellung .....	2
1.2 Relevanz der Arbeit .....	2
1.3 Vorgehen und Methodik .....	3
1.4 Abgrenzung .....	3
<b>2 Theoretische Grundlagen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Das Vorsorgesystem der Schweiz: Drei-Säulen-Konzept .....	4
2.2 Die berufliche Vorsorge in der Schweiz.....	5
2.2.1 Versicherte Leistungen im BVG .....	6
2.2.2 Durchführung der beruflichen Vorsorge .....	10
2.2.3 Zuständigkeiten und Organisation einer Vorsorgeeinrichtung: Ökosystem der Pensionskassen	14
2.3 Die klassische Altersrente .....	19
2.3.1 Wie funktioniert eine Altersrente? Was ist ein Umwandlungssatz? .....	19
2.3.1.1 <i>Anwartschaftliche Leistungen</i> .....	20
2.3.1.2 <i>Lebenserwartung</i> .....	21
2.3.1.3 <i>Technischer Zinssatz</i> .....	22
2.3.1.4 <i>Weitere Einflussfaktoren</i> .....	24
2.3.1.5 <i>Berechnung des technisch korrekten Umwandlungssatzes</i> .....	25
2.3.1.6 <i>Einfluss des technischen Zinssatzes und der Lebenserwartung</i> .....	25

Variable Renten in der beruflichen Vorsorge	IV
2.3.1.7 <i>Einfluss der anwartschaftlichen Leistungen auf den Umwandlungssatz</i> .....	27
2.3.1.8 <i>Entwicklung der Umwandlungssätze</i> .....	27
2.3.2 BVG-Mindestumwandlungssatz und Pensionierungsverluste.....	28
2.4 Herausforderungen der beruflichen Vorsorge .....	31
2.4.1 Solidaritäten in der beruflichen Vorsorge .....	31
2.4.2 Umverteilung aufgrund von Langlebigkeit, Zinsgarantien und Anlagestrategien.....	33
2.4.3 Wird das Leistungsziel des BVG heute erreicht?.....	39
2.4.4 Inflation.....	40
2.4.5 Reformen.....	41
2.5 Variable Rentenmodelle .....	42
2.5.1 Definition variable Rente .....	43
2.5.2 Ausgestaltungsmöglichkeiten.....	44
2.5.3 Abgrenzung zu Beteiligungsmodellen .....	48
2.5.4 Auswirkungen auf die Anlagestrategie .....	50
2.5.5 Untersuchte Vorsorgeeinrichtungen mit variablen Rentenmodellen.....	52
<b>3 Externe Einflussfaktoren von variablen Renten .....</b>	<b>66</b>
3.1 Politische Entwicklung.....	67
3.2 Wirtschaftliche Entwicklung .....	68
3.3 Soziokulturelle Entwicklung .....	70
3.4 Technologische Entwicklung .....	70
3.5 Ökologische Entwicklung .....	71
3.6 Rechtliche Entwicklung.....	72
3.7 Fazit der PESTEL-Analyse .....	73
<b>4 Empirische Untersuchung .....</b>	<b>73</b>
4.1 Quantitative Untersuchung ‹Fairplay in der beruflichen Vorsorge – Befragungsstudie 2022› .....	73
4.2 Qualitative Untersuchung mittels Interviews .....	75

Variable Renten in der beruflichen Vorsorge	V
4.2.1 Ausgestaltung von variablen Renten.....	77
4.2.2 Kommunikation von variablen Renten.....	81
<b>5 Schlussteil/Konklusion .....</b>	<b>85</b>
5.1 Wie muss eine variable Rente ausgestaltet sein, damit sie von den Destinatären akzeptiert werden kann? .....	87
5.2 Wie muss eine variable Rente kommuniziert werden, damit sie von den Destinatären akzeptiert werden kann? .....	89
5.3 Kritische Betrachtung .....	90
5.4 Handlungsempfehlung .....	91
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>94</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>112</b>
Anhang 1: Profil «Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz» .....	112
Anhang 2: Profil «Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]».....	114
Anhang 3: Profil «PKE Vorsorgestiftung Energie» .....	117
Anhang 4: Profil «Implemia Vorsorge» .....	120
Anhang 5: Profil «Pensionskasse Syngenta» .....	122
Anhang 6: Profil «PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé».....	124
Anhang 7: Profil «Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz».....	126
Anhang 8: Profil «Pensionskasse Bühler AG Uzwil» .....	128
Anhang 9: Profil «Sammelstiftung Vita Invest».....	131
Anhang 10: Übersicht Experteninterviews.....	134
Anhang 11: Interviewleitfaden .....	135
Anhang 12: Auswertung – induktive Kategorienbildung.....	137
Anhang 13: Experteninterview 1 mit Manuel Gerhard, Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG.....	150

Anhang 14: Experteninterview 2 mit Juan Carlos Fernández, Pensionskasse Syngenta .....	150
Anhang 15: Experteninterview 3 mit Mia Mendez, Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz (ehemals Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers).....	150
Anhang 16: Experteninterview 4 mit Ronald Schnurrenberger, PKE Vorsorgestiftung Energie .....	150
Anhang 17: Experteninterview 5 mit Thomas Scherr, Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG.....	150
Anhang 18: Experteninterview 6 mit Patrik Affentranger, Pensionskasse Bühler AG Uzwil.....	150
Anhang 19: Kurzinterview 1 mit Mirjam Welti, Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz .....	150
Anhang 20: Kurzinterview 2 mit Christine Heller, Implenia Vorsorge .....	150
Anhang 21: Unterscheidungsmerkmale von Vorsorgeeinrichtungen nach Rechtsform, Verwaltungsform und Risikodeckung .....	151
Anhang 22: Technische Grundlagen BVG 2020 – teilnehmende Pensionskassen .....	152
Anhang 23: Technische Grundlagen VZ 2020 – teilnehmende Pensionskassen.....	152
Anhang 24: Zusätzliche Angaben zur Befragungsstudie 2022 «Fairplay in der beruflichen Vorsorge» .....	153
Anhang 25: Eigene Berechnungen .....	154

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Versicherter Lohn gemäss BVG (Zurich, 2015, S. 9, aktualisiert mit Kennzahlen 2022) .....	7
Abbildung 2: Aufteilung des Vorsorgekapitals der aktiv Versicherten 2001–2020 (Complementa AG, 2021, S. 60).....	8
Abbildung 3: Altersrente für Alleinstehende in % des Einkommens (Zurich, 2022b, S. 1) .....	9
Abbildung 4: Versicherungsmodelle in der 2. Säule (Zurich, 2015, S. 10) .....	10
Abbildung 5: Unterscheidungsmerkmale von Vorsorgeeinrichtungen bezüglich Anlagerisiken (Mischkulnig, 2021, S. 17, ergänzt durch 1e-Vorsorgelösungen)..	12
Abbildung 6: Zuständigkeiten und Organisation einer Sammelstiftung am Beispiel der Sammelstiftung Vita Plus (Zurich, 2022b, S. 2) .....	14
Abbildung 7: Einfluss des technischen Zinssatzes auf den Umwandlungssatz (Aon Schweiz AG & Libera AG, 2020, eigene Berechnung).....	26
Abbildung 8: Solidaritäten innerhalb des Umwandlungssatzes (Ambrosini, 2019, S. 7).....	27
Abbildung 9: Durchschnittliche Umwandlungssätze (Complementa AG, 2022, S. 68)	28
Abbildung 10: Umwandlungssatz Männer im Alter 65 (Swisscanto Vorsorge AG, 2021, S. 62) .....	28
Abbildung 11: Restliche Lebenserwartung im Alter 65 (BFS, 2021b, 2021c) .....	34
Abbildung 12: Performance und Verzinsung (Swisscanto Vorsorge AG, 2018, S. 58; 2021, S. 42–48) .....	36
Abbildung 13: Der dritte Beitragszahler (eigene Berechnung).....	38
Abbildung 14: Durchschnittliche Jahreststeuerung in der Schweiz (BFS, 2022h).....	40
Abbildung 15: Vermögensallokation 1998 bis 2019 auf Basis der Pensionskassenstatistik 1998 – 2019 des BFS (Cincera & Renaud, 2021, S. 5) ....	51
Abbildung 16: Präferenz für variables Rentenmodell (Hermann et al., 2022, S. 29) ....	75
Abbildung 17: Höhe der variablen Lohnanteile bei den untersuchten firmeneigenen Pensionskassen (Mendez; Scherr; Fernández; Affentranger) .....	79
Abbildung 18: Welchen Anteil darf ein variabler Teil an der Gesamtrente zum Pensionierungszeitpunkt maximal ausmachen? (Complementa AG, 2021, S. 82).	88
Abbildung 19: Unterscheidungsmerkmale von Vorsorgeeinrichtungen nach Rechtsform, Verwaltungsform und Risikodeckung (BFS, 2021a, S. 38).....	151

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
AHV/IV	Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung
ALM	Asset-Liability-Management
Art.	Artikel
BFS	Bundesamt für Statistik
BK	Bundeskanzlei
BSV	Bundesamt für Sozialversicherungen
BVG	Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge
BVV 2	Verordnung über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge
CHF	Schweizer Franken
et al.	et alia [und andere]
FINMA	Eidgenössische Finanzmarktaufsicht
FZG	Bundesgesetz über die Freizügigkeit in der beruflichen Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge
IFRS	International Financial Reporting Standards
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LIK	Landesindex der Konsumentenpreise
lit.	littera [Buchstabe]
o. J.	ohne Jahr
OAK BV	Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge
PK	Pensionskasse
PK 3M	Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz
PK Bühler	Pensionskasse Bühler AG Uzwil
PK PwC	Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz
PKE	PKE Vorsorgestiftung Energie
PRESV	PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé
SAPension	Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SGB	Schweizerischer Gewerkschaftsbund

SKPE	Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten
SVV	Schweizerischer Versicherungsverband
US GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
VAG	Versicherungsaufsichtsgesetz
Vita Invest	Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG
ZHAW	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Ziff.	Ziffer
Zurich	Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG

## 1 Ausgangslage

Der Umwandlungssatz, insb. der obligatorische BVG-Umwandlungssatz, ist umstritten und Gegenstand vieler Diskussionen. Schliesslich gibt diese Zahl vor, wie das angesparte Pensionskassengeld in eine Altersrente umgewandelt wird. Da ein Umwandlungssatz von 6,8 % rein technisch betrachtet eine Kapitalrendite von mehr als 4,7 % erfordert – was in Unterabschnitt 2.3.1.6 beschrieben wird – und zudem anzunehmen ist, dass die Lebenserwartung erfreulicherweise weiter steigt, führt dies zu einer Belastung der Pensionskassen und zu einer Umverteilung in der beruflichen Vorsorge. Wurde eine Rente einmal gesprochen, ist diese lebenslänglich garantiert und darf nicht gekürzt werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Personen in Renten sind somit keine Risikoträger mehr (Walter & Ambrosini, 2013, S. 42). Die laufende Reduktion des tatsächlichen Umwandlungssatzes der Vorsorgeeinrichtungen betrifft nur neuentstehende Altersrenten. Durch die Senkung des technischen Zinssatzes muss das Vorsorgekapital der laufenden Renten verstärkt werden, was sich negativ auf den Deckungsgrad der Pensionskasse auswirkt und zu einer Umverteilung von Vermögenswerten von Personen in Rente und aktiv Versicherten führt. Der Deckungsgrad gibt das Verhältnis zwischen dem vorhandenen Vermögen und dem Vorsorgekapital an (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Diesem Umstand wollen variable Rentenmodelle entgegenwirken.

Die Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers gilt als Vorreiter des variablen Rentenmodells. Das Thema erreichte 2013 die öffentlichen Medien, als sich die Pensionskasse der Schweizerischen Bundesbahnen [SBB] Gedanken zu variablen Renten machte (Pensionskasse SBB, 2015). Firmeneigene Pensionskassen haben sich bezüglich des Umwandlungssatzes schneller der Realität angepasst als Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen und setzen vereinzelt auf ein variables Rentenmodell.

Kleine und mittlere Unternehmen [KMU], welche 99 % der Unternehmen und zwei Drittel der Arbeitsplätze in der Schweiz ausmachen, organisieren ihre berufliche Vorsorge überwiegend in Sammelstiftungen (Bundesamt für Statistik [BFS], 2022i; Portmann & Binda, 2021, S. 64). Da Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen dem Wettbewerb ausgesetzt sind und mit hohen Leistungen neue Anschlüsse gewinnen wollen, sind variable Renten bei ihnen noch nicht verbreitet.

Die vorliegende Masterarbeit soll kein Plädoyer für oder gegen die variable Rente sein, sondern objektiv erfassen, wie diese Modelle funktionieren und mit gezielten Interviews die Forschungsfragen beantworten.

## 1.1 Problem und Fragestellung

Die Pensionskassen in der Schweiz sind mit vielen Herausforderungen konfrontiert. Dennoch hat sich die berufliche Vorsorge seit der Einführung des BVG im Jahr 1985 nur wenig weiterentwickelt. Die letzte grosse Anpassung der zweiten Säule erfolgte mit der ersten BVG-Revision, welche die schrittweise Reduktion des gesetzlich vorgegebenen Umwandlungssatzes von 7,2 % auf 6,8 % per Januar 2005 beinhaltete (Bundesamt für Sozialversicherungen [BSV], 2006). Allerdings müssen sich die Vorsorgeeinrichtungen den aktuellen Gegebenheiten – wie der steigenden Lebenserwartung und dem historischen Tiefzinsniveau – anpassen und suchen daher nach Alternativen, um ihren Versicherten nachhaltige und faire Lösungen bieten zu können. Eine Lösung können variable Rentenmodelle darstellen.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den heutigen Stand zu betrachten und zu beurteilen sowie Empfehlungen für Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen zu formulieren.

Die primären Forschungsfragen dieser Arbeit sind:

- Wie funktionieren variable Renten in der beruflichen Vorsorge heute?
- Wie muss eine variable Rente ausgestaltet sein und kommuniziert werden, damit sie von den Destinatären akzeptiert werden kann?
- Welche Handlungsempfehlungen ergeben sich für Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen bezüglich variabler Rentenmodelle?

## 1.2 Relevanz der Arbeit

Mit einer Bilanzsumme von über CHF 1'000 Mrd. macht die berufliche Vorsorge einen bedeutenden Teil des Schweizer Volksvermögens aus und dient vielen als wichtige Quelle des Alterseinkommens (BFS, 2022b, S. 3). Zudem gehört die Altersvorsorge zu den grössten Haupt Sorgen der Schweizerinnen und Schweizer (Credit Suisse, 2021). Dennoch kommt es hinsichtlich der zweiten Säule zu einem Reformstau, was eine hohe Umverteilung innerhalb eines auf dem Kapitaldeckungsverfahren basierenden Vorsorgemodells zur Folge hat.

Die Relevanz des Lebensgeschäfts der Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG [Zurich] in der Schweiz hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die Lebenssparte liefert mit 63 % des *Business Operating Profit* aus der Schweiz einen relevanten Gewinnbeitrag (Zurich, 2022c). Mit «Fairplay in der beruflichen Vorsorge» haben sich Zurich und Vita ein Themenfeld erarbeitet, das für die Kundinnen und Kunden sowie für die

Öffentlichkeit relevant ist (Hermann et al., 2022). Da Zurich und Vita die Innovation in der beruflichen Vorsorge weiter vorantreiben, dient diese Arbeit als Grundlagenpapier für die Produktentwicklung.

### 1.3 Vorgehen und Methodik

Als Vorbereitung für die Experteninterviews und zur Erarbeitung der theoretischen Grundlagen wurde eine systematische Literaturrecherche vorgenommen. Die theoretischen Grundlagen beleuchten die wesentlichen Aspekte und das Umfeld von variablen Renten. Mit spezifischen Suchbegriffen wurden Referate, Fachliteratur – z. B. das Archiv der Schweizer Personalvorsorge – Gesetze, Zeitungsartikel und diverse Studien durchsucht und analysiert. Eine wichtige Quelle waren die Internetseiten der untersuchten Pensionskassen sowie deren Vorsorgereglemente und Geschäftsberichte.

Anschliessend wurde für die neun analysierten Pensionskassen – welche bekanntlich über ein variables Rentenmodell verfügen – ein Profil erstellt, das die Vor- und Nachteile der jeweiligen Rentenmodelle beschreibt. Dies diente als Vorbereitung und Basis für die Experteninterviews. Ergänzt wird diese Arbeit durch eine PESTEL-Analyse, den wichtigsten Erkenntnissen aus den Interviews und den Schlussfolgerungen.

In Hinblick auf die Lesbarkeit werden für einige Begriffe Synonyme verwendet. Beispielsweise werden Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen als *Sammelstiftungen* oder das oberste Organ einer Vorsorgeeinrichtung auch als *Stiftungsrat* bezeichnet. Die Begriffe *Vorsorgeeinrichtungen*, *Pensionskassen* oder *Stiftungen* gelten als gleichwertige Synonyme im Sinne dieser Arbeit.

### 1.4 Abgrenzung

Der Fokus dieser Arbeit liegt bei den variablen Renten und der Frage, wie diese unter den heutigen Umständen und Restriktionen umsetzbar sind. Auf einen internationalen Vergleich mit ähnlichen Rentenmodellen oder einen Vergleich mit der privaten Vorsorge bzw. möglichen Abwandlungen der beruflichen Vorsorge – wie die freie Wahl der Pensionskasse durch die versicherten Personen – wurde daher bewusst verzichtet.

Eine kurze Erläuterung zu dem Drei-Säulen-Modell, dessen Finanzierung sowie eine Übersicht zur beruflichen Vorsorge in der Schweiz, dienen als Orientierung, um das Thema variable Rente besser einordnen zu können. Auf eine detaillierte Analyse des Schweizer Vorsorgesystems wird jedoch verzichtet. Aufgezeigt wird, wie eine klassische Altersrente im BVG funktioniert. Um die Herausforderungen der beruflichen Vorsorge

anzusprechen und die Notwendigkeit für eine Weiterentwicklung von neuen Modellen aufzuzeigen, werden Themen wie Langlebigkeit und Reformen angesprochen, aber nicht im Detail vertieft.

## 2 Theoretische Grundlagen

Die theoretischen Grundlagen geben dieser Arbeit den nötigen Rahmen. Zuerst wird – nach einem kurzen Überblick über das Schweizer Vorsorgesystem – das BVG in seinen wesentlichen Zügen erläutert. Der Fokus der theoretischen Grundlagen liegt auf Kapitel 2.3, in welchem detailliert die Funktion einer Rente erklärt wird, und auf Kapitel 2.5, wo die vorherrschenden variablen Rentenmodelle vorgestellt werden.

### 2.1 Das Vorsorgesystem der Schweiz: Drei-Säulen-Konzept

Das Vorsorgesystem der Schweiz basiert auf drei Säulen. Die gesetzliche Grundlage ist in Art. 111 Abs. 1 *Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge* der Schweizerischen Bundesverfassung festgehalten (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b).

Das Ziel der ersten Säule – der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung [AHV/IV] – ist die Existenzsicherung aller in der Schweiz wohnhaften und erwerbstätigen Personen (Informationsstelle AHV/IV et al., 2021, S. 20). Gestärkt wird die erste Säule durch Ergänzungsleistungen, wenn AHV und IV nicht ausreichen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b). Die Finanzierung erfolgt durch Beiträge von Arbeitnehmenden sowie Arbeitgebenden und kann gemäss Art. 112 Abs. 3 lit. b AHVG durch Beiträge des Bundes ergänzt werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b). Die erste Säule ist im Umlageverfahren organisiert. Dies bedeutet, dass die heutigen Rentenleistungen durch die Beiträge von Arbeitnehmenden, Arbeitgebenden und des Bundes finanziert werden. Somit ist die Lohnsumme der erwerbstätigen Generation massgeblich für die Höhe der Beiträge in der ersten Säule.

Das verfassungsgemässe Leistungsziel der zweiten Säule – der beruflichen Vorsorge – ist in Art. 113 Abs. 2 der Schweizerischen Bundesverfassung festgehalten und soll die «Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise» ermöglichen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b). Erste und zweite Säule gemeinsam sollen 60 % des letzten Einkommens vor der Pensionierung ausmachen (Schweizerischer Bundesrat, 1976, S. 157; Bollier, 2020, S. 425). Die Finanzierung erfolgt ähnlich wie bei der ersten Säule durch Beiträge von Arbeitnehmenden und Arbeitgebenden. Dass die Arbeitgebenden mindestens die Hälfte der Beiträge bezahlen müssen, ist in der Bundesverfassung

unter Art. 113 Abs. 3 festgehalten (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b). Die berufliche Vorsorge ist im Kapitaldeckungsverfahren organisiert. Dies bedeutet, dass grundsätzlich jede Person für ihre eigene Rente spart. Durch gemeinsames Anlegen können – im Gegensatz zum Individuum – mehr Risiken am Kapitalmarkt eingegangen sowie Skaleneffekte und Kostenvorteile genutzt werden (Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV], 2017, S. 14). Ebenfalls zur zweiten Säule zählt die obligatorische Unfallversicherung, welche Arbeitnehmende in der Schweiz gegen Berufsunfälle, Berufskrankheiten sowie Nichtberufsunfälle versichert (Bundesamt für Gesundheit, 2022). Bei Invalidität infolge Krankheit erfolgen die Leistungen aus dem BVG. Ist die Erwerbsunfähigkeit auf eine Berufskrankheit oder einen Unfall zurückzuführen, erfolgen die Leistungen gemäss Bundesgesetz über die Unfallversicherung.

Durch die dritte Säule – die private Vorsorge – können individuelle Bedürfnisse abgesichert werden. Die dritte Säule unterscheidet sich in der gebundenen Vorsorge 3a und der freien Vorsorge 3b. Einzahlungen in die gebundene Vorsorge 3a sind – im Gegensatz zur freien Vorsorge 3b – bis zu einem Maximalbetrag steuerlich abzugsfähig. Selbständig Erwerbende ohne eine berufliche Vorsorge können bis maximal 20 % ihres Einkommens in der gebundenen Vorsorge absichern (Schweizerischer Bundesrat, 2021). In der gebundenen Vorsorge können reine Sparlösungen, reine Risikolösungen für Invalidität oder Tod, Leibrentenversicherungen oder Kombinationsprodukte gewählt werden. Zur freien Vorsorge zählen sämtliche Vermögenswerte, Versicherungen oder Wohneigentum (Zurich, 2022a).

## **Fazit**

Die berufliche Vorsorge wurde bewusst im Kapitaldeckungsverfahren konzipiert. Dies hat seinen guten Grund: Die erste Säule ist mit dem umlagebasierten System dem demografischen Risiko ausgesetzt. Mit der Kapitaldeckung – die gegen Alterungsrisiken weitgehend immunisiert sein sollte – bringt die zweite Säule eine Diversifikation und damit Stabilität in das Vorsorgesystem ein (Schweizerischer Bundesrat, 1976, S. 159). Dieser essenzielle Gedanke ging in letzter Zeit durch die systemfremde und intransparente Umverteilung etwas verloren. Die zweite Säule somit läuft Gefahr, immer mehr in Richtung Umlagesystem abzurutschen.

## **2.2 Die berufliche Vorsorge in der Schweiz**

Der Ursprung der ersten Betriebsrenten reicht bis ins 19. Jahrhundert zurück. Zu Beginn profitierten damals Schweizer Beamte wie die Landjäger von Bern, Lehrkräfte im Kanton

Waadt oder die Polizeikräfte von Basel-Stadt (Zurich, 2019). Als im Zuge der Industrialisierung die berufliche Vorsorge entstand, als Fabriken und Bahnen für die Arbeitnehmenden und deren Hinterlassenen vorsorgten, wurde im Jahr 1916 die berufliche Vorsorge steuerbefreit (BSV, 2010b). In die Verfassung aufgenommen wurde die berufliche Vorsorge im Jahr 1972 (BSV, 2010b). Erst dreizehn Jahre später wurde das Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge [BVG] am 1. Januar 1985 in Kraft gesetzt (BSV, 2010b).

Ende des Jahres 2020 waren 4'401'466 aktive Versicherte und 842'357 pensionierte Personen in der beruflichen Vorsorge versichert (BFS, 2022b). Die Bilanzsumme belief sich nach Angaben des BFS (2022b) auf CHF 1'062.8 Mrd.

### **2.2.1 Versicherte Leistungen im BVG**

Eine Vorsorgelösung in der beruflichen Vorsorge beinhaltet in der Regel einen Spar- und Risikoteil. Im überobligatorischen Bereich können auch reine Risikolösungen angeboten werden. In der beruflichen Vorsorge sind alle Mitarbeitenden eines Unternehmens ab einem AHV-Jahreslohn von mehr als CHF 21'510 (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Der Sparprozess beginnt mit 25 Jahren bzw. am 1. Januar nach dem 24. Geburtstag. Im Zeitpunkt der Pensionierung kann die versicherte Person wählen, ob sie das angesparte Alterskapital als lebenslängliche Altersrente oder als Einmalauszahlung bezieht. Wird eine Altersrente gewählt und die versicherte Person hat Kinder, erhalten diese zusätzlich eine Pensioniertenkinderrente, sofern die versicherte Person für deren Unterhalt aufzukommen hat. Die Risikoversicherung beginnt mit 18 Jahren bzw. am 1. Januar nach dem 17. Geburtstag (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Im Todesfall erhalten die hinterbliebenen Ehegatten und Kinder Leistungen in Form einer Rente und/oder eines Todesfallkapitals. Bei Lohnausfall infolge Invalidität erhalten die versicherte Person und ihre Kinder eine Invalidenrente. Zudem übernimmt die Pensionskasse die Beitragspflicht der versicherten Person und stellt dadurch sicher, dass weiterhin für die Altersrente angespart wird.

Das BVG berücksichtigt keine Lebenspartnerrenten. Da hingegen einige Pensionskassen Lebenspartner den Ehegatten gleichstellen, werden weitergehende Leistungen – also über das BVG hinaus – in dieser Arbeit als Partnerrenten bezeichnet. Die genaue Definition, was alles unter dem Begriff *Partner* zu verstehen ist, wird in den jeweiligen Vorsorge-reglementen festgehalten.

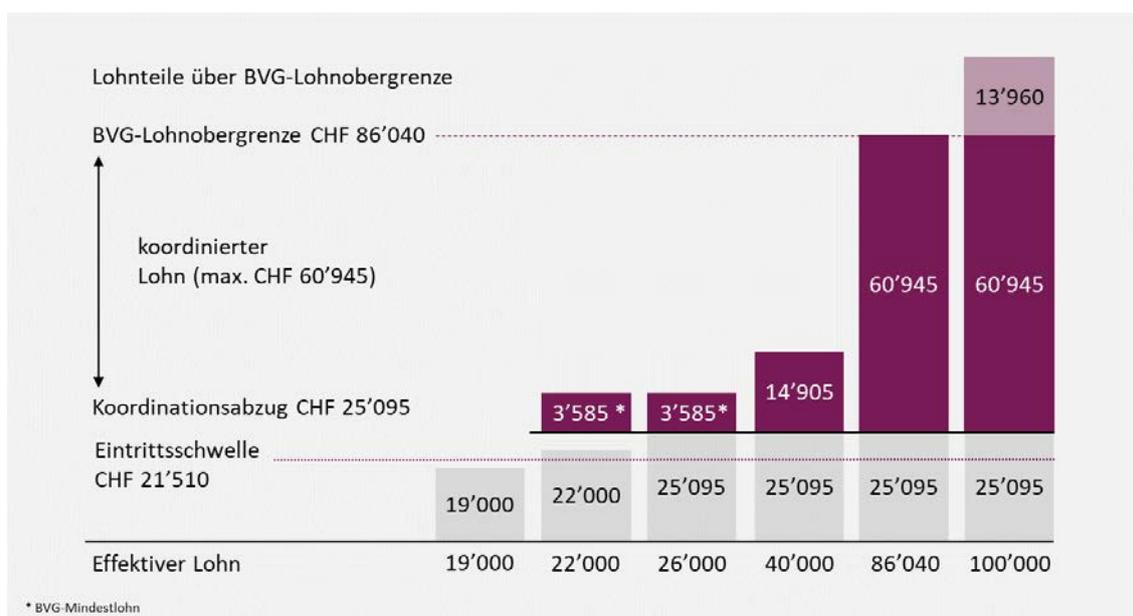


Abbildung 1: Versicherter Lohn gemäss BVG (Zurich, 2015, S. 9, aktualisiert mit Kennzahlen 2022)

Obligatorisch versichert ist der AHV-Jahreslohn zwischen CHF 25'095 und CHF 86'040. Der sogenannte koordinierte Lohn oder BVG-Lohn beträgt im Maximum CHF 60'945 (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Da die untere Eintrittsschwelle CHF 21'510 beträgt, wird mindestens ein Lohn von CHF 3'585 versichert (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Löhne unter der Eintrittsschwelle oder Löhne über CHF 86'040 sind gesetzlich nicht versichert. Werden tiefere oder höhere Löhne freiwillig versichert, spricht man von überobligatorischen Leistungen oder dem Überobligatorium. Der maximale versicherbare Lohn im BVG entspricht dem zehnfachen der BVG-Lohnobergrenze und liegt somit bei CHF 860'400 (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Weiter definiert das BVG in Art. 14 Abs. 2 die Höhe des Mindestumwandlungssatzes und in Art. 16 die jährlichen Altersgutschriften in Prozenten des koordinierten Lohnes (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Der Mindestzinssatz für die Verzinsung des BVG-Altersguthabens wird wiederum vom Bundesrat (2022) gemäss Art. 12 BVV 2 festgelegt.

Überobligatorische Leistungen entstehen demnach, sofern tiefere oder höhere Löhne versichert oder höhere Altersgutschriften als im BVG definiert angewendet werden. Der Koordinationssatz ist als absolute Zahl definiert. Wird der effektive Jahreslohn versichert – ohne den Koordinationssatz anzuwenden – oder der Koordinationssatz in Prozent des Teilzeitgrades angepasst, führt dies ebenfalls zu einem überobligatorischen Altersguthaben. Durch überobligatorische Leistungen können Unternehmen Vorsorgelücken bei ihren Mitarbeitenden bei höheren Einkommen, Teilzeitarbeit oder bei parallelen Arbeitsverhältnissen für mehrere Arbeitgebende vermeiden. Die versicherten Leistungen

sowie die Lohndefinitionen sind im Vorsorgereglement oder bei Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen in sogenannten Vorsorgeplänen definiert.

Folgende Abbildung des Complementa Risiko Check-ups 2021 zeigt, dass der obligatorische Anteil des Vorsorgekapitals in den letzten Jahren deutlich unter 50 % lag.

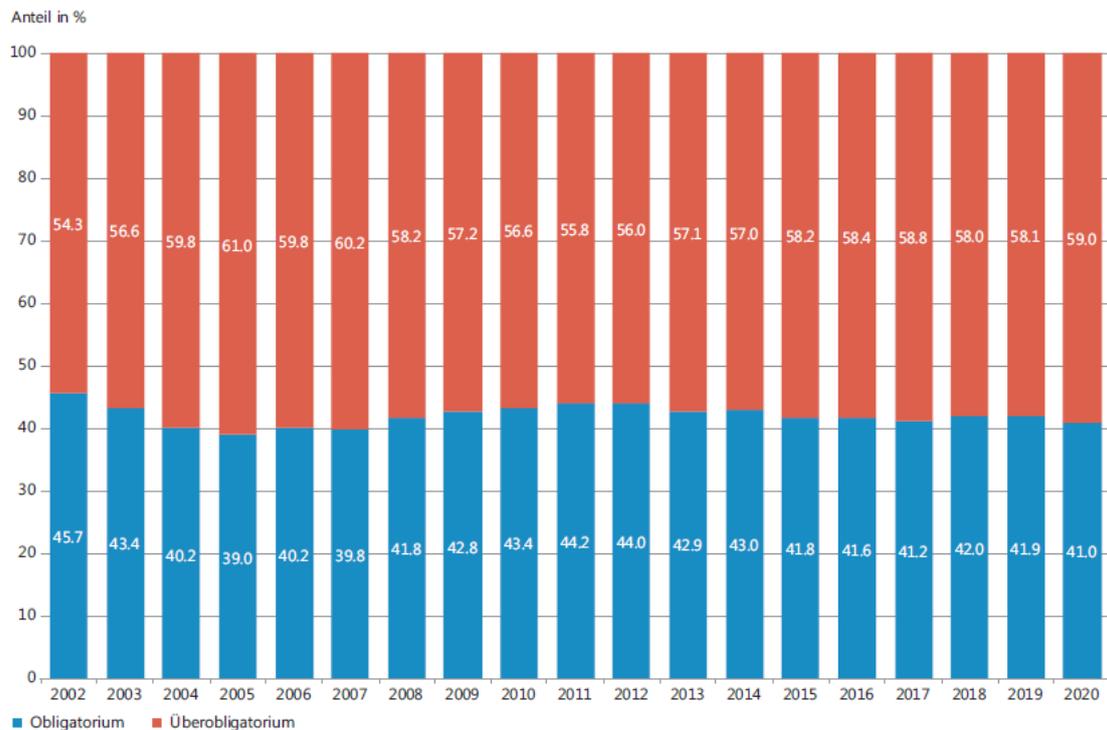


Abbildung 2: Aufteilung des Vorsorgekapitals der aktiv Versicherten 2001–2020 (Complementa AG, 2021, S. 60)

Die Studie der Complementa AG (2021, S. 10–11) umfasst die Daten von 436 Vorsorgeeinrichtungen mit einem gemeinsamen Vermögen von CHF 779 Mrd. per 31.12.2020. Das Pensionskassen-Universum umfasst nach der Pensionskassenstatistik 2020 des BFS (2022b) 1'434 Vorsorgeeinrichtungen mit einem Vermögen von CHF 1'063 Mrd. Somit kann der Anteil am obligatorischen Altersguthaben als repräsentativ betrachtet werden. Die OAK BV beziffert den Anteil des BVG-Obligatoriums im Jahr 2021 auf 41,1 % des gesamten Vorsorgevermögens (OAK BV, 2022a, S. 18).

Diese Feststellung lässt aber keine Rückschlüsse auf die individuelle Situation einer versicherten Person zu. Zudem sind deutliche Unterschiede je nach Pensionskasse zu verzeichnen. Schätzungsweise 15 % der versicherten Personen sind nur innerhalb des BVG versichert, weitere rund 15 % weisen nur einen geringen Teil an überobligatorischem Altersguthaben auf (Wyss, 2022, S. 10).

Das sozialpolitische Leistungsziel allerdings – wie in Kapitel 2.1 beschrieben – bezieht sich ausschliesslich auf das BVG-Altersguthaben und somit auf die minimalen Anforderungen an die berufliche Vorsorge (Baumann & Koller, 2018, S. 5). Bei überobligatorischen Leistungen muss die Angemessenheit nach Art. 1 Abs. 3 BVV 2 beachtet werden, welche besagt, dass die Ersatzquote der AHV und der obligatorischen und überobligatorischen beruflichen Vorsorge maximal 85 % des letzten Lohnes betragen darf (Schweizerischer Bundesrat, 2022).

Die folgende Abbildung zeigt die Aufteilung der Ersatzquote zwischen der AHV, der obligatorischen und der überobligatorischen beruflichen Vorsorge.

#### Altersrente für Alleinstehende in % des Einkommens

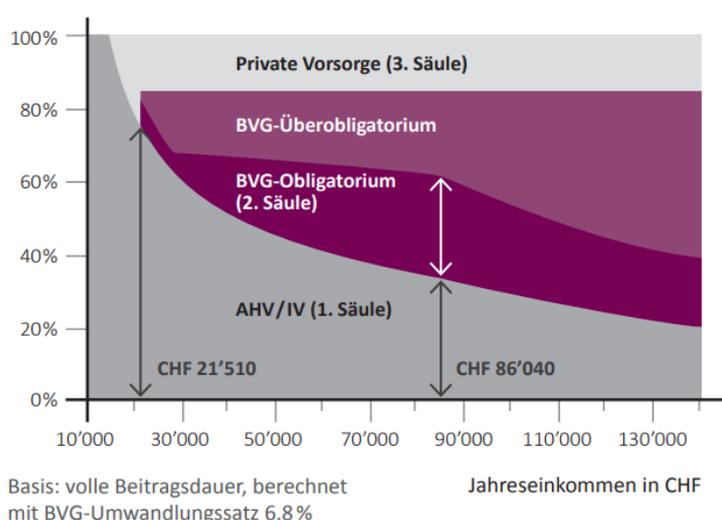


Abbildung 3: Altersrente für Alleinstehende in % des Einkommens (Zurich, 2022b, S. 1)

Zudem ist in dieser Abbildung zu erkennen – was auch in Art. 1 BVV 2 festgehalten ist – dass das Leistungsziel mit überobligatorischen Leistungen von maximal 85 % auch mit dem gesetzlichen Umwandlungssatz von 6,8 % berechnet wird (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Dies bedeutet: Je tiefer der Umwandlungssatz der entsprechenden Vorsorgeeinrichtung ist, desto höher sind die möglichen jährlichen Altersgutschriften.

Da die Leistungen aus der AHV stark degressiv sind und somit die Ersatzquote aus AHV und BVG je nach Lohnhöhe stark unterschiedlich ausfallen, berücksichtigt der Bundesrat die Leistungen aus der ersten Säule durch den sogenannten Koordinationsabzug, damit das Leistungsziel von 60 % möglichst konstant erreicht wird (Schweizerischer Bundesrat, 1976, S. 157). Dies begründet die Berechnung des koordinierten Lohnes: *AHV-pflichtiger Lohn abzüglich Koordinationsabzug = BVG-Lohn*.

Der nichtlineare Verlauf der Ersatzquote des BVG-Obligatoriums – in Abbildung 3 dunkelviolett dargestellt – ist auf die Lohndefinitionen des BVG wie Eintrittsschwelle, Simon Aschwanden

Koordinationsabzug und minimaler versicherter Lohn zurückzuführen (Baumann & Koller, 2018, S. 8). Ab einem Jahreslohn von rund CHF 30'000 steigt die Ersatzquote des BVG-Obligatoriums im Vergleich zur AHV spürbar an und sinkt ab einem Jahreslohn von CHF 86'040 wieder deutlich (Baumann & Koller, 2018, S. 8).

## 2.2.2 Durchführung der beruflichen Vorsorge

Das Gesetz nach Art. 11 BVG bietet faktisch drei Möglichkeiten zur Durchführung der beruflichen Vorsorge. Dies sind namentlich die Gründung einer eigenen Vorsorgeeinrichtung, der Anschluss an eine bestehende Vorsorgeeinrichtung – z. B. eine Sammelstiftung – oder der Anschluss an die Auffangeinrichtung BVG (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Der Anschluss an die Auffangeinrichtung BVG erfolgt nach zwei Monaten zwangsweise, sofern ein Arbeitgebender seiner Pflicht nicht nachkommt, sich einer registrierten Vorsorgeeinrichtung anzuschliessen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a).

Einem Unternehmen stehen im Schweizer Markt grundsätzlich drei unterschiedliche Versicherungsmodelle für die Durchführung der beruflichen Vorsorge zur Verfügung: die Vollversicherung, teilautonome oder autonome Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen sowie firmeneigene Pensionskassen. Das kann in folgender Abbildung mit einigen Beispielen gezeigt werden:



Abbildung 4: Versicherungsmodelle in der 2. Säule (Zurich, 2015, S. 10)

Bei einer Vollversicherung werden sämtliche Risiken wie Langlebigkeit, Invalidität und Tod durch den Anbieter abgedeckt (BFS, 2021a, S. 38). Zudem wird das Anlagerisiko vollumfänglich durch den Vollversicherer getragen (OAK BV, 2022a, S. 11). Eine Unterdeckung ist ausgeschlossen, im Gegenzug investieren die Lebensversicherer in sicherheitsorientierte Anlagen (OAK BV, 2022a, S. 11).

Autonome oder teilautonome Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen verwalten in der Regel die Alterskapitalien selbst, sichern jedoch Risiken wie Invalidität und Tod ganz oder teilweise über Rückversicherungsverträge ab (BFS, 2021a, S. 38). Das Langlebkeitsrisiko wird bei teilautonomen Stiftungen entweder durch die Stiftung selbst getragen

oder bei einer Versicherungs-Gesellschaft rückgedeckt (BFS, 2021a, S. 38). Beim autonomen oder teilautonomen Versicherungsmodell tragen die Unternehmen sowie die Angestellten das Kursschwankungsrisiko selbst. Dafür können stärker ertragsorientierte Anlagestrategien verfolgt werden, was bei einem positiven Verlauf zu höheren Altersguthaben und damit auch zu höheren Renten führt (OAK BV, 2022a, S. 11). Bei der Ausgestaltung der Anlagestrategie einer Sammelstiftung bestehen unterschiedliche Möglichkeiten. Verfolgen alle angeschlossenen Unternehmen in einer Sammelstiftung die gleiche Anlagestrategie, so wird von Kollektivanlagen oder einer gepoolten Anlagestrategie gesprochen (Mischkulnig, 2021, S. 17). Bei sogenannten Sparkassen-Risikolösungen kann jedes angeschlossene Unternehmen eine individuelle Anlagestrategie umsetzen oder sich in Zusammenschlüssen mit anderen Unternehmen der gleichen Sammelstiftung an unterschiedlichen Anlagepools beteiligen (Mischkulnig, 2021, S. 17). Für Gemeinschaftseinrichtungen gilt eine einheitliche Anlagestrategie für sämtliche Anschlüsse (OAK BV, 2017, S. 17). Um Marktschwankungen aufzufangen, legen die Stiftungen – abgesehen von Vollversicherungsverträgen – zudem eine Wertschwankungsreserve an (OAK BV, 2022a, S. 33). Damit bauen sie in guten Jahren Reserven auf, um für schlechtere gerüstet zu sein. Der Unterschied zwischen Sammelstiftungen und Gemeinschaftseinrichtungen liegt darin, dass sich bei Sammelstiftungen voneinander unabhängige Arbeitgebende anschliessen, wohingegen bei Gemeinschaftseinrichtungen eine rechtliche, wirtschaftliche oder finanzielle Verbindung besteht (BFS, 2021a, S. 38; Hohler et al., 2015a, S. 70). Ein prominentes Beispiel für eine Gemeinschaftseinrichtung ist die GastroSocial Pensionskasse der Gastronomie und Hotellerie (GastroSocial, 2022).

Überwiegend grössere und traditionsreiche Unternehmen haben häufig eine eigene und autonome Pensionskasse. Dabei bestimmt der Stiftungsrat die Ausgestaltung der Beiträge, der Leistungen und der Anlagestrategie innerhalb der gesetzlichen Rahmenbestimmungen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Die autonome Pensionskasse des Unternehmens trägt das Langlebigkeits-, Todesfall- und Invaliditätsrisiko ihrer Versicherten sowie das Anlagerisiko selbst. Unter firmeneigenen Pensionskassen oder firmeneigenen Stiftungen sind privatrechtliche Stiftungen zu verstehen (Pensionskassenvergleich.ch, 2021).

Dies ist jedoch eine sehr grobe Unterteilung der vorherrschenden Modelle. Eine detaillierte Definition liefert die Pensionskassenstatistik des BFS, welche in Anhang 21 zu finden ist. Das wesentliche Unterscheidungskriterium der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen ist – neben der Rechts- und Verwaltungsform – welche Risiken sie selbst tragen.

Abbildung 5 zeigt nachstehend, wie die Freiheitsgrade in der Umsetzung der Anlagestrategie sich auf das Risiko der Vermögensanlage auswirken.

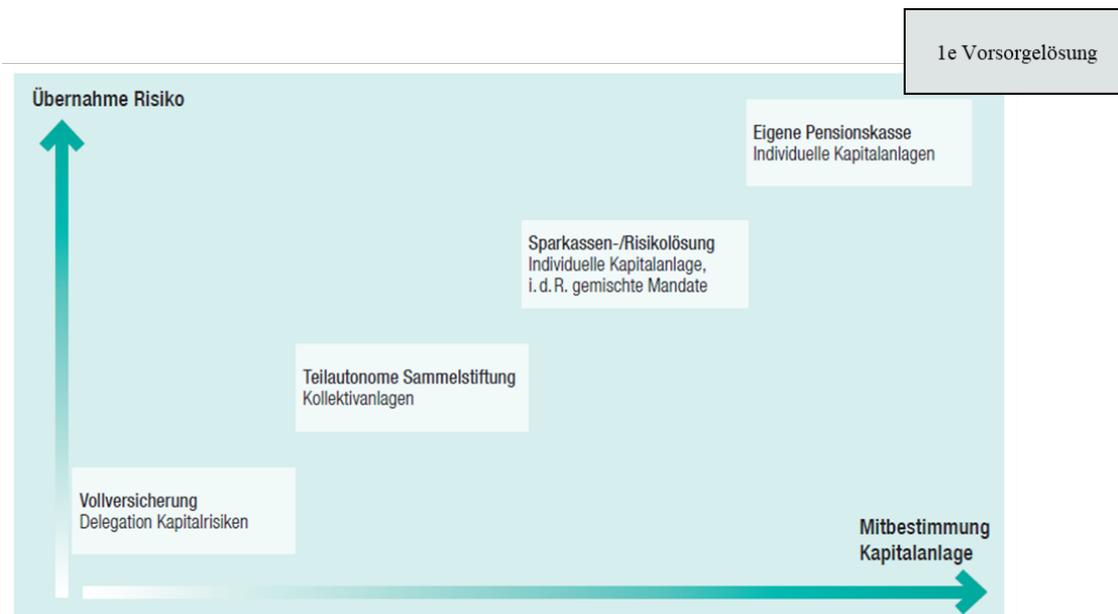


Abbildung 5: Unterscheidungsmerkmale von Vorsorgeeinrichtungen bezüglich Anlagerisiken (Mischkulnig, 2021, S. 17, ergänzt durch 1e-Vorsorgelösungen)

Je nach Struktur der Pensionskasse kann oder muss diese gewisse biometrische Risiken bei einer Lebensversicherungs-Gesellschaft rückversichern. So können einzelne Risiken wie z. B. das Invaliditätsrisiko oder auch sämtliche Risiken an die Rückversicherung übertragen werden (Portmann & Wieland, 2019, S. 46).

Eine weitere Unterscheidung kann nach registrierten oder nicht registrierten Vorsorgeeinrichtungen erfolgen. Pensionskassen, welche in das Register für die berufliche Vorsorge eingetragen sind, bieten BVG-minimale oder umhüllende Vorsorgeleistungen an (Gröblich, 2021, S. 7; Hohler et al., 2015b, S. 127). Sieht eine Vorsorgeeinrichtung höhere Leistungen vor, als in Abschnitt 2.2.1 umschrieben wurde, wird von einer umhüllenden Vorsorge gesprochen (OAK BV, 2020a, S. 16). Nicht registrierte Kassen sind ausschliesslich mit der Durchführung der ausserobligatorischen Vorsorge betraut und beinhalten auch reine Wohlfahrtsfonds oder stillgelegte Sparkassen (Hohler et al., 2015b, S. 127). Eine Besonderheit der nicht registrierten Vorsorgeeinrichtungen bilden die sogenannten 1e-Lösungen. 1e-Vorsorgeeinrichtungen versichern ausschliesslich Lohnanteile ab rund CHF 130'000 und ermöglichen die individuelle Wahl der Anlagestrategie durch die versicherten Personen (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Ein Unternehmen kann somit die Basisvorsorge sowie eine weitergehende Vorsorgelösung innerhalb einer Pensionskasse abwickeln oder die Basisvorsorge und z. B. eine Zusatz- oder Kaderlösung bei zwei

unterschiedlichen Vorsorgeeinrichtungen platzieren. Die Aufteilung auf zwei unterschiedliche Rechtsträger wird Splitt-Lösung oder gesplittete Vorsorge genannt (Hohler et al., 2015c, S. 175). Im Falle einer 1e-Vorsorgelösung muss diese zwingend in einem separaten Rechtsträger geführt werden (OAK BV, 2020b).

Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen sind im Gegensatz zu den firmeneigenen Pensionskassen dem Wettbewerb ausgesetzt und daher bemüht, in Sachen Leistungen – wie die Höhe der Verzinsung und des Umwandlungssatzes – Deckungsgrad, Performance und tieferen Kosten besser als die Konkurrenz zu sein (OAK BV, 2017, S. 16). Sie stehen somit im ständigen Spannungsfeld zwischen nachhaltigen und konkurrenzfähigen Parametern.

Die kritische Grösse für eine eigene Pensionskasse ist oft nicht gegeben, um der hohen Komplexität, dem Kostenbedarf und den Regulierungsanforderung einer eigenen Vorsorgeeinrichtung gerecht zu werden. Dies beweist die sinkende Anzahl an Vorsorgeeinrichtungen im Schweizer Markt (OAK BV, 2017, S. 14). Der Trend – weg vom patronalen Ansatz hin zur immer grösser werdenden Bedeutung von Sammelstiftungen als grosse Risikogemeinschaft – wird sich weiter fortsetzen (OAK BV, 2017, S. 20). Er zeigt sich insb. in den Daten der Pensionskassenstatistik des BFS in der sinkenden Anzahl der Vorsorgeeinrichtungen von 2'265 im Jahr 2010 auf 1'434 im Jahr 2020 (BFS, 2021a, 2022b). Besonders teilautonome Sammelstiftungen gewinnen zunehmend an Bedeutung (BFS, 2022b, S. 11). Die fortlaufende Liquidation von firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen, der Ausstieg der AXA aus dem Vollversicherungsmodell im Jahr 2019, aber auch Umschichtung der bestehenden und neuen Kunden von Lebensversicherern von Vollversicherungslösungen hin zu teilautonomen Modellen – bedingt durch das Tiefzinsniveau sowie die hohen Garantien im BVG – verstärken diesen Konzentrationsprozesses zunehmend (Gröblich, 2021, S. 7).

## **Fazit**

Unternehmenseigene Pensionskassen sowie Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen können eine Volldeckung haben, teilautonom oder autonom sein. Bei einer Volldeckung ist keine Unterdeckung möglich und es besteht somit kein Risiko für Sanierungsbeiträge. Dagegen sind die Renditemöglichkeiten – bedingt durch die konservativen Anlagestrategien der Lebensversicherer – stark eingeschränkt. Bei teilautonomen oder autonomen Pensionskassen ist eine temporäre Unterdeckung möglich. Dafür verfolgen diese i. d. R. Anlagestrategien mit höheren Renditewahrscheinlichkeiten, was sich positiv auf die

Verzinsung der aktiv Versicherten auswirken soll. Die Auswahlmöglichkeiten für ein Unternehmen scheinen gross zu sein, konzentrieren sich aber zunehmend auf wenige Anbietende. Firmeneigene Pensionskassen – insb. kleinere Vorsorgeeinrichtungen – verschwinden zunehmend (OAK BV, 2017, S. 14).

### 2.2.3 Zuständigkeiten und Organisation einer Vorsorgeeinrichtung: Ökosystem der Pensionskassen

Die vorgestellten Durchführungsarten und Modelle der beruflichen Vorsorge sind komplex. Um in dieser komplexen Umgebung zu bestehen, bedarf es einer guten Organisation. Auf den ersten Blick sind drei Parteien involviert: Ein Unternehmen [1] sucht für seine Mitarbeitenden [2] eine Pensionskasse [3]. Das Ökosystem einer Pensionskasse ist jedoch um ein Vielfaches grösser. Dies zeigt sich in Abbildung 6 am Beispiel der Sammelstiftung Vita Plus. In diesem Kapitel wird auf die wesentlichen Akteure im Umfeld einer Vorsorgeeinrichtung eingegangen.

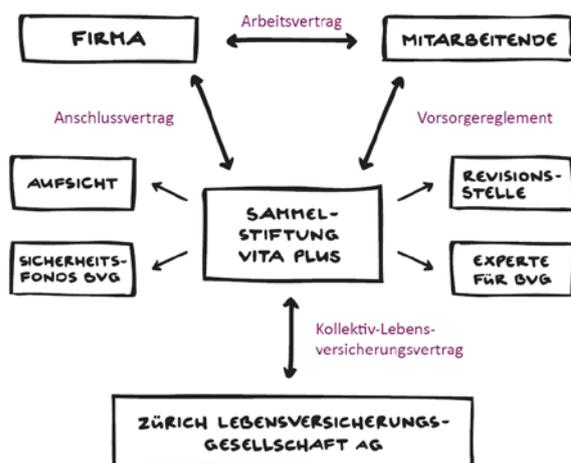


Abbildung 6: Zuständigkeiten und Organisation einer Sammelstiftung am Beispiel der Sammelstiftung Vita Plus (Zurich, 2022b, S. 2)

#### Oberstes Organ der Vorsorgeeinrichtung

Da die Stiftung die meistverbreitete Rechtsform von Pensionskassen ist, ist der Stiftungsrat das oberste Organ einer Vorsorgeeinrichtung (Hohler et al., 2015d, S. 157). Die nachfolgenden Ausführungen gelten sinngemäss auch für Genossenschaften und Einrichtungen des öffentlichen Rechts mit eigener Rechtspersönlichkeit (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Der Stiftungsrat hat einen umfangreichen Führungsauftrag in einem komplexen Themengebiet und weitreichende Konsequenzen seiner Entscheide (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Die paritätische Zusammensetzung durch Arbeitnehmenden- und Arbeitgebendenvertretung gemäss Art. 51 BVG ist im Milizsystem

organisiert (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Um den hohen Ansprüchen gerecht zu werden, muss eine angemessene Erst- und Weiterbildung nach Art. 51a Abs. 2 lit. i BVG sichergestellt werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a).

Der Stiftungsrat ist dafür verantwortlich, wie die Leistungsziele der entsprechenden Pensionskasse definiert werden und wie diese mit dem Vorsorgemodell erreicht werden sollen. Wichtige, unübertragbare und unentziehbare Aufgaben gemäss Art. 51a BVG – speziell auch in Bezug auf Rentenmodelle – sind:

- die Festlegung von Leistungszielen nach Art. 51a Abs. 2 lit. b BVG,
- die Festlegung des technischen Zinssatzes und der übrigen technischen Grundlagen nach Art. 51a Abs. 2 lit. e BVG,
- die Sicherstellung der Information nach Art. 51a Abs. 2 lit. h BVG sowie
- die Festlegung und Überwachung der Anlagestrategie nach Art. 51a Abs. 2 lit. m BVG (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a).

Schlussendlich entscheidet der Stiftungsrat, ob ein variables Rentenmodell eingesetzt wird und wie dieses definiert ist.

### **Kassenvorstand/Vorsorgekommission/Personalvorsorgekommission**

Bei Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen wird die Führungsstruktur durch eine weitere Ebene ergänzt (OAK BV, 2017, S. 16). Jedes angeschlossene Unternehmen bildet innerhalb einer Sammelstiftung ein eigenes Vorsorgewerk und wird durch den Kassenvorstand oder die Vorsorgekommission geführt (Hohler et al., 2015e, S. 143). Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen sind verpflichtet, die paritätische Verwaltung nicht nur im obersten Organ, sondern auch auf der Stufe der Vorsorgewerke sicherzustellen (Hohler et al., 2015e, S. 143). Bei einer Sammelstiftung genießt der Kassenvorstand, je nach Vorsorge- oder Anlagemodell – wie im vorherigen Kapitel beschrieben – unterschiedliche Rechte und Pflichten. Die Aufgaben des Kassenvorstands bei einer gepoolten Anlagestrategie beschränken sich, wie das Beispiel der Sammelstiftung Vita zeigt, im Wesentlichen auf das Erlassen des Vorsorgeplans, den Entscheid über die Verwendung der freien Mittel des Vorsorgewerks, die Wahrnehmung von Informationspflichten und die Wahl des Stiftungsrates der Stiftung (Sammelstiftung Vita, 2021). Die Befugnisse in einer Sparkassen-Risikolösung können weit reichen und den Aufgaben eines Stiftungsrates gleichen. Dies wird deutlich am Beispiel der Sammelstiftung Vita Invest, bei welcher der Kassenvorstand zusätzlich über die Verzinsung der Altersguthaben, die Rückstellungspolitik und allfällige Sanierungsmassnahmen entscheidet sowie die Anlagestrategie

für das Arbeitgeber-Vorsorgewerk festlegt (Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG [Vita Invest], 2021b, S. 25–26).

### **OAK BV Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge**

Die OAK BV ist eine unabhängige Aufsichtsbehörde und hat die Oberaufsicht über die regionalen Aufsichtsbehörden inne (OAK BV, 2022b, S. 8). Zu den weiteren Aufgaben der OAK BV (2022b, S. 8) gehört neben der Beaufsichtigung der Anlagestiftungen, des Sicherheitsfonds BVG und der Stiftung Auffangeinrichtung BVG auch die Zulassung der Experten für die berufliche Vorsorge. Gegenüber den Revisionsgesellschaften ist sie zudem weisungsbefugt und stellt so einheitliche Prüfungsstandards sicher (OAK BV, 2022b, S. 8–11). Die OAK BV trägt damit zur finanziellen Sicherheit der zweiten Säule bei, vertritt die Interessen der Versicherten und stärkt das Vertrauen in die berufliche Vorsorge (OAK BV, 2022b, S. 6). Letzteres wird unter anderem durch die Bereitstellung von Orientierungswissen und den jährlichen Bericht über die finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen unterstützt (OAK BV, 2022b, S. 6). Die veröffentlichten Berichte und Meldungen dienen auch als wesentliche Quelle dieser Arbeit.

### **Kantonale Aufsicht**

Die regionalen Aufsichtsbehörden nehmen die Direktauf sicht über die Einrichtungen der beruflichen Vorsorge wahr (OAK BV, 2022b, S. 34). Sie sind in acht Regionen aufgeteilt, von denen die BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich [BVS] die meisten Vorsorgeeinrichtungen in der Schweiz beaufsichtigt (OAK BV, 2022b, S. 34). Neben der Beaufsichtigung der Stiftungen in ihrem Gebiet erbringen die regionalen Aufsichtsbehörden weitere Dienstleistungen. Diese umfassen Vorprüfungen, allgemeine Rechtsauskünfte, Fachpublikationen, Referate und Informationsveranstaltungen im Rahmen der beruflichen Vorsorge (BVS, 2022a). Da ein Vorsorgereglement grundsätzlich nicht genehmigungspflichtig ist, die regionale Aufsicht aber bei Mängeln intervenieren kann, empfiehlt es sich, bei umfassender Überarbeitung des Vorsorgereglements – z. B. bei der Einführung eines variablen Rentenmodells – die Dienstleistung der Vorprüfung in Anspruch zu nehmen (BVS, 2022b).

### **Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA**

Die Lebensversicherungen haben durch die Übernahme von Kapitalmarktrisiken – z. B. bei einer Vollversicherung – sowie als Anbietende von Risikorückdeckung für biometrische Risiken eine wichtige Funktion in der beruflichen Vorsorge (Eidgenössische Finanzmarktaufsicht [FINMA], 2022a). Die Lebensversicherungen wiederum unterstehen der

Aufsicht der FINMA (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020). Nach Art. 37 Abs. 2 VAG müssen die Versicherungs-Gesellschaften eine separate Betriebsrechnung für die berufliche Vorsorge erstellen und unter anderem die Einhaltung der Legal-Quote gemäss Art. 37 Abs. 4 VAG nachweisen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020). Die Einhaltung der Legal-Quote gemäss Art. 37 Abs. 4 VAG ist gegeben, wenn mindestens 90 % des Ertrages aus dem Geschäft der beruflichen Vorsorge an die Vorsorgeeinrichtungen zurückfliessen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020).

### **Pensionskassen-Experten**

Die Expertinnen und Experten für berufliche Vorsorge [Pensionskassen-Experten] beraten die Pensionskasse und fungieren mittels versicherungsmathematischer Methoden als technisches Gewissen der Vorsorgeeinrichtung (Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten [SKPE], 2022). Die Aufgaben sind vielseitig und reichen von rechtlichen und versicherungsmathematischen Aspekten über praktische Lösungen und Anwendungsfragen bezüglich Administration bis hin zu dem Bereich der Vermögensanlage (SKPE, 2022). Soll ein variables Rentenmodell eingeführt werden, bedingt dies eine enge Zusammenarbeit mit der Expertin oder dem Experten.

### **Revisionsstelle**

Die Revisionsstelle prüft – neben weiteren Prüfpunkten – die Jahresrechnung sowie die Frage, ob Organisation, Geschäftsführung und Vermögensanlagen den reglementarischen Bestimmungen entsprechen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Das oberste Organ ist nach Art. 52a Abs. 2 BVG verpflichtet, den Bericht der Revisionsstelle an den Experten für berufliche Vorsorge sowie an die regionale Aufsichtsbehörde zuzustellen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a).

### **Auffangeinrichtung**

Die Stiftung Auffangeinrichtung BVG versichert Unternehmen, welche ihrer Anschlusspflicht an eine Vorsorgeeinrichtung nicht nachkommen oder sich freiwillig anschliessen wollen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Zudem können sich Einzelpersonen oder Personen, die für mehrere Arbeitgebende tätig sind und dadurch die Eintrittsschwelle nicht erreichen, freiwillig versichern lassen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Für die Arbeitslosenversicherung und deren Taggeldbeziehenden führt sie die berufliche Vorsorge durch und verwaltet die vergessenen oder unzustellbaren Freizügigkeitsleistungen nach Art. 4 FZG (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a, 2022c).

## Sicherheitsfonds

Die zentralen Aufgaben der Stiftung Sicherheitsfonds BVG sind Zuschussleistungen an Vorsorgeeinrichtungen mit ungünstiger Altersstruktur sowie die Sicherstellung der gesetzlichen Leistungen einer zahlungsunfähigen Vorsorgeeinrichtung (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Der Sicherheitsfonds stellt bei der Zahlungsunfähigkeit auch überobligatorische Leistungen sicher, welche sich aus Lohnanteilen bis zur anderthalbfachen Höhe des oberen Grenzbetrages – aktuell CHF 129'060 – ergeben (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Die Finanzierung des Sicherheitsfonds erfolgt durch Beiträge der Vorsorgeeinrichtungen, welche dem FZG unterstellt sind, wie auch durch Erträge aus dem Vermögen des Sicherheitsfonds (Schweizerischer Bundesrat, 2012). Die Beiträge für die Zuschüsse aufgrund ungünstiger Altersstruktur – wie auch die Entschädigung an die Stiftung Auffangeinrichtung BVG für die Kontrolle des Wiederanschlusses an eine Vorsorgeeinrichtung sowie die Entschädigungen an die AHV-Ausgleichskassen – werden basierend auf einem Prozentsatz der Summe der koordinierten Löhne aller versicherten Personen erhoben (Schweizerischer Bundesrat, 2012). Daher sind für diese Komponente nur registrierte Stiftungen beitragspflichtig. Die Beiträge für Leistungen bei Insolvenz und andere Leistungen zahlen hingegen auch nicht registrierte Stiftungen. Diese werden auf Basis der reglementarischen Austrittsleistung nach Art. 2 FZG und der ausbezahlten Rentenleistungen berechnet (Schweizerischer Bundesrat, 2012; Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022c). Durch dieses Finanzierungssystem stellt der Sicherheitsfonds eine Solidarität zwischen allen Vorsorgeeinrichtungen in der beruflichen Vorsorge her (Baumann & Koller, 2018).

## Fazit

Eine Pensionskasse bewegt sich innerhalb komplexer Strukturen und hat mit der Direktaufsicht, OAK BV und FINMA bis zu drei Regulatoren. Auch die Experten und Expertinnen für die berufliche Vorsorge und die Revisionsstelle haben eine Art *Aufsichtsaufgabe* inne. Was in Hinblick auf den Aufwand negativ wirkt, hat den Vorteil, dass die Sicherheit der beruflichen Vorsorge auf viele Schultern verteilt wird und kein Klumpenrisiko entsteht. Diese Strukturen entlasten das oberste Organ der Vorsorgeeinrichtung jedoch nicht von seiner Verantwortung. Da Sammelstiftungen im Wettbewerb bestehen müssen, ist deren Umfeld um einige Komponenten komplexer. Vollversicherungen, aber auch autonome oder teilautonome Sammelstiftungen benötigen ein entsprechendes

Marketing und geeignete Vertriebsstrukturen (OAK BV, 2017, S. 16). Auf eine erweiterte Umweltanalyse wird im Rahmen der PESTEL-Analyse in Kapitel 3 eingegangen.

## **2.3 Die klassische Altersrente**

Um entscheiden zu können, ob variable Rentenmodelle eine Lösung für die Herausforderungen in der beruflichen Vorsorge sein können, müssen vorgängig die Zusammensetzung eines Umwandlungssatzes und die Einhaltung der gesetzlichen Mindestleistungen nach BVG betrachtet werden.

### **2.3.1 Wie funktioniert eine Altersrente? Was ist ein Umwandlungssatz?**

Altersrenten gehören zum Vorsorgesystem und sind gemäss BVG ein fester Bestandteil der beruflichen Vorsorge. Der Gesetzgebende hat vorgesehen, dass den Versicherten eine Altersrente ausgerichtet werden soll. Leistungen in Kapitalform sollten nicht die Regel sein (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a).

Der Umwandlungssatz gibt vor, mit welchem Prozentsatz das vorhandene Altersguthaben bei der Pensionierung in eine jährliche Altersrente umgerechnet wird. Dies gilt für die Vorsorgeeinrichtungen im Beitragsprimat. Im Leistungsprimat ist die Rente abhängig vom versicherten Lohn und von den erworbenen Beitragsjahren (OAK BV, 2022a, S. 26). Da bei 91,1 % der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung das Beitragsprimat zur Anwendung kommt, wird in dieser Arbeit darauf fokussiert (OAK BV, 2022a, S. 26).

Der Umwandlungssatz basiert jedoch nicht allein auf der Lebenserwartung, es müssen verschiedene weitere Faktoren berücksichtigt werden. Um den versicherungstechnisch korrekten Umwandlungssatz zu ermitteln, bedarf es einiger Wahrscheinlichkeiten. Diese Wahrscheinlichkeiten werden mittels Statistiken gewonnen und in unterschiedlicher Form veröffentlicht. Vorsorgeeinrichtungen können sich dabei dreier unterschiedlicher Tafelwerke bedienen. Dies sind die BVG-Tafel, die VZ-Tafel sowie die Statistiken des Schweizerischen Versicherungsverbands [SVV]. Diese drei Tafelwerke geben unter anderem die Wahrscheinlichkeit dafür an, ob eine versicherte Person invalid wird, stirbt oder Hinterlassene hat (Kristovic, 2021, S. 7). Die BVG-Tafeln berücksichtigen auch weitere Faktoren wie die Wahrscheinlichkeit des Kapitalbezugs bei Pensionierung oder einer vorzeitigen Pensionierung (Aon Schweiz AG & Libera AG, 2020). Die Tafelwerke dienen dazu, versicherungstechnische Berechnungen durchzuführen oder den technisch korrekten Umwandlungssatz zu bestimmen.

Die BVG-Tafeln werden von Aon Schweiz AG und Libera AG erstellt. Die aktuellen Grundlagen BVG 2020 basieren auf den Beobachtungsjahren 2015 bis 2019 von 15 grossen Schweizer Pensionskassen, darunter die Pensionskassen des Bundes Publica, ABB, SBB, Swiss Re und UBS, um nur einige zu nennen (Kristovic, 2021, S. 6–22). Eine vollständige Aufzählung ist in Anhang 22 zu finden. Die Grundlagen BVG 2020 wurden basierend auf statistischen Erhebungen von 1'498'430 aktiv Versicherten und 923'331 Rentenbeziehenden aus den Jahren 2015 bis 2019 gewonnen (Aon Schweiz AG & Libera AG, 2020).

Die VZ-Tafeln werden von der Pensionskasse Stadt Zürich veröffentlicht und beruhen auf den Daten von öffentlich-rechtlichen Arbeitgebenden wie Bund, Kantone und Gemeinden (Deprez & Furrer, 2022, S. 96). Die aktuellen Grundlagen VZ 2020 basieren auf dem Beobachtungszeitraum 2016 bis 2020 von 29 Pensionskassen, darunter die Pensionskassen des Bundes Publica, die BVK Personalvorsorge des Kantons Zürich und Pensionskassen der Kantone (Pensionskasse Stadt Zürich, 2022). Die Daten der Pensionskasse des Bundes Publica sind sowohl in den BVG- als auch in den VZ-Grundlagenwerken enthalten. Eine vollständige Aufzählung erfolgt in Anhang 23. Die VZ 2020-Grundlagen basieren auf den Beobachtungen von rund 2,6 Mio. Personen (Pensionskasse Stadt Zürich, 2022).

Das dritte, weniger bekannte Tafelwerk, beinhaltet die Statistiken des SVV. Die SVV-Tafeln basieren zu einem grossen Teil auf den Daten von Schweizer KMU's, da diese überwiegend zu den Kunden der Versicherungs-Gesellschaften zählen (Portmann & Binda, 2021, S. 64). Die aktuellen Grundlagenberichte beruhen auf der Erhebungsperiode 2011 bis 2015 und sind 2017 bzw. 2018 erschienen (Portmann & Binda, 2021, S. 64).

Die OAK BV (2022a, S. 15) hat analysiert, dass rund 80 % der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösungen die BVG-Grundlagen verwenden und etwa 20 % die VZ-Grundlagen. Die Grundlagenwerke können für kassenspezifische Besonderheiten jeweils abgewandelt werden.

#### *2.3.1.1 Anwartschaftliche Leistungen*

Der Umwandlungssatz berücksichtigt nicht nur die Auszahlung einer lebenslangen Rente, sondern auch anwartschaftliche Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie die Pensioniertenkinderrente. Die Rentenleistung erlischt somit nicht automatisch mit dem Tod einer rentenbeziehenden Person, sondern mit dem Tod allfälliger Hinterlassenen oder dem Wegfall ihrer Anspruchsberechtigung.

Die Höhe der anwartschaftlichen Ehegatten- und Kinderrenten sind jeweils im Reglement der Vorsorgeeinrichtung festgehalten. Gesetzlich entspricht die Ehegattenrente 60 % und die Kinderrente 20 % der Altersrente (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Kinderrenten sind Pensioniertenkinderrenten – eine zusätzliche Leistung zur Altersrente – oder Waisenrenten, welche im Todesfall einer rentenbeziehenden Person fällig wird. Kinderrenten werden bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres, oder unter gewissen Umständen – z. B. bis zum Abschluss der Ausbildung – bis zur Vollendung des 25. Altersjahres ausbezahlt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Diese weiteren Rentenleistungen müssen bei der Berechnung des Umwandlungssatzes berücksichtigt werden. Je höher die anwartschaftlichen Leistungen sind, desto mehr wird der Umwandlungssatz reduziert.

Die aktuellen BVG-Tafeln berücksichtigen im Gegensatz zu den VZ-Tafeln auch die Wahrscheinlichkeiten einer Lebenspartnerrente (Deprez & Furrer, 2022, S. 98).

### *2.3.1.2 Lebenserwartung*

Damit Vorsorgeeinrichtungen ihre Rentenverpflichtungen entsprechend der Lebenserwartung bilanzieren können, benötigen sie periodisch aktualisierte biometrische Grundlagen, auch Sterbetafeln genannt (OAK BV, 2022a, S. 24). Die Lebenserwartung muss nicht nur für die versicherte Person selbst, sondern auch für ihre Hinterlassenen bestimmt werden. Die Lebenserwartung bzw. die Todesfallwahrscheinlichkeit wird in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und Kalenderjahr ermittelt (Hohler et al., 2015f, S. 48–49). Hierfür können wiederum die beschriebenen Tafelwerke verwendet werden. Die BVG- und VZ-Tafeln sind als Periodensterbetafel und als Generationentafeln erhältlich.

Die Periodentafel – am Beispiel der Grundlagen BVG 2020 – ermittelt für ein bestimmtes Jahr die Sterbewahrscheinlichkeiten der Personen, die im betreffenden Jahr zwischen 0 und 113 Jahre alt sind, welche in den Jahren 2015 bis 2019 beobachtet wurden (OAK BV, 2021, S. 19). Periodentafeln sind somit eine Momentaufnahme und berücksichtigen die steigende Lebenserwartung nicht (OAK BV, 2021, S. 19). Da die effektive Lebenserwartung durch die Periodentafel systematisch unterschätzt wird, kann die Generationentafel Abhilfe schaffen (Deprez & Furrer, 2022, S. 97). Die Generationentafel ermittelt die Sterbewahrscheinlichkeit «für alle Alter für eine bestimmte Generation bzw. für einen bestimmten Jahrgang» (OAK BV, 2021). Neben der beobachteten Sterbewahrscheinlichkeit berücksichtigen die Generationentafeln die Steigerung der Lebenserwartung (Betschart & Mandozzi, 2021, S. 31). Hierfür wird bei den Generationentafeln BVG 2020 das aktuellste Modell des BFS aus dem Jahre 2018 verwendet (Betschart & Mandozzi, 2021,

S. 31; Kristovic, 2021, S. 7). Die Generationentafeln VZ 2020 verwenden das Halbwertszeitmodell nach Padrot Nolfi (Deprez & Furrer, 2022, S. 98). Das benötigte Vorsorgekapital ist demnach unter der Verwendung der Generationentafeln höher als bei den Perio- dententafeln. Um die zunehmende Lebenserwartung dennoch zu berücksichtigen, werden Perio- dententafeln durch zusätzliche technische Rückstellungen oder einen Zuschlag auf das Rentenvorsorgekapital verstärkt (Deprez & Furrer, 2022, S. 98). Die OAK BV (2022a, S. 15) stellt fest, dass rund 70 % der Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösungen für die Bilanzierung der Vorsorgeverpflichtungen die Gene- rationentafeln verwenden.

Aggeler (2022, S. 16) bemängelt, dass die BVG-Tafeln sozioökonomische Faktoren un- berücksichtigt lassen. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass eine höhere Lebenser- wartung mit einem höheren Bildungsniveau korreliert (Deprez & Furrer, 2022, S. 96). Die Autoren sind der Ansicht, dass aufgrund der Erhebungsdaten die VZ-Tafeln für Vor- sorgeeinrichtungen geeignet sind, welche von einem hohen Bildungsniveau ihrer Desti- natäre ausgehen.

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie werden erst in den Grundlagen BVG 2025 er- kennbar sein (Kristovic, 2021, S. 20). Die aktuellen VZ-Tafeln beinhalten das Jahr 2020. Da noch unklar ist, welche langfristige Auswirkung die Pandemie auf die Lebenserwar- tung haben wird, wurden die Übersterblichkeiten Ende des Jahres 2020 sowie die Projek- tion der Sterbewahrscheinlichkeiten bei der Erstellung der Generationentafeln entspre- chend berücksichtigt (Deprez & Furrer, 2022, S. 96).

### *2.3.1.3 Technischer Zinssatz*

Der technische Zinssatz hat einen wesentlichen Einfluss auf den Umwandlungssatz. Wie in Abschnitt 2.2.3 bereits beschrieben, gehört die Festlegung des technischen Zinssatzes gemäss Art. 51a Abs. 2 lit. e BVG, gestützt auf die Empfehlung des Pensionskassen-Ex- perten, zu den Aufgaben des Stiftungsrates.

Da auch das Vorsorgekapital der Rentenbeziehenden weiter angelegt wird, werden künf- tige Erträge an den Kapitalmärkten durch den technischen Zinssatz abdiskontiert. Der technische Zinssatz entspricht daher der Verzinsung des Vorsorgekapitals der Rentenbe- ziehenden, und die garantierten Umwandlungssätze basieren auf einem enthaltenen Zins- versprechen (Ambrosini, 2019, S. 9; Kristovic, 2020, S. 4). Somit kann der technische Zins als Vorwegname der zukünftigen Performancebeteiligung der Rentenbeziehenden betrachtet werden (Cathomen et al., 2017, S. 80).

Eine Senkung des technischen Zinssatzes hat eine Erhöhung der Vorsorgekapitalien der Rentenbeziehenden sowie der Rückstellungen für den Umwandelungssatz zur Folge (Kristovic, 2020). Im Gegenzug reduziert die Senkung die jährlich notwendige Rendite und erhöht die Risikofähigkeit einer Vorsorgeeinrichtung (Kristovic, 2020, S. 22).

Der empfohlene technische Zinssatz gemäss der Fachrichtlinie FRP 4 «soll mit einer angemessenen Marge unterhalb der erwarteten Nettorendite der Anlagestrategie der Vorsorgeeinrichtung liegen» (SKPE, 2019, S. 1). Die Netto-Anlagerendite beinhaltet die direkten Anlageerträge [z.B. Zinsen und Dividenden] sowie die Wertveränderungen der Vermögensanlagen [realisierte und buchmässige Gewinne oder Verluste], reduziert um die Vermögensverwaltungskosten (BFS, 2021a, S. 36). Die Empfehlung der Expertin oder des Experten für berufliche Vorsorge berücksichtigt zudem Struktur und Merkmale der Vorsorgeeinrichtungen sowie erwartete Veränderungen (SKPE, 2019, S. 1). Die aktuelle Obergrenze des technischen Zinssatzes per 30.09.2021 liegt bei Verwendung der Periodentafeln bei 1,87 % und bei Verwendung der Generationentafeln bei 2,17 % (SKPE, 2021).

Weil die erwartete Nettorendite einer Pensionskasse einen Einfluss auf die Festlegung des technischen Zinssatzes hat, die Definition der Nettorendite aber nicht einheitlich geregelt ist, wird vom Pensionskassen-Experten eine kritische Würdigung verlangt (Kristovic, 2020, S. 9-17). Bei rentenlastigen Pensionskassen, welche das BVS mit einem Rentendeckungskapital ab 70 % beziffert, soll sich der technische Zinssatz am risikoarmen Zinssatz orientieren (Eberle & Ondraschek, 2021, S. 10; SKPE, 2019, S. 3). Mit dem risikoarmen Zinssatz sind die Kassazinssätze von Bundesobligationen der Eidgenossenschaft mit ähnlichen Laufzeiten gemeint (Kristovic, 2020, S. 8).

Die Complementa AG (2021, S. 63) stellt fest, dass im Jahr 2020 im Durchschnitt ein technischer Zinssatz von 1,75 % angewendet wurde. 54 % der untersuchten Pensionskassen verwendeten einen technischen Zinssatz von maximal 1,5 % und lediglich 8 % der Vorsorgeeinrichtungen rechneten mit einem technischen Zinssatz von über 2 % (Complementa AG, 2021, S. 63). Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt die OAK BV. Der Median des technischen Zinssatzes von Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie und ohne Vollversicherungslösung sank von 3 % im Jahr 2014 auf 1,75 % im Jahr 2021, wobei der Durchschnitt Ende 2021 bei 1,62 % lag (OAK BV, 2022a, S. 15).

Eine ökonomische Bewertung der Rentenverpflichtungen mittels eines variablen Zinssatzes, welcher sich an den risikolosen Zinssätzen orientiert, wäre theoretisch auch möglich

(Kristovic, 2020, S. 10). Aufgrund von Schwankungen wird dieses Steuerungsinstrument vom Stiftungsrat nur vorsichtig eingesetzt.

### **Zwischenfazit**

Der technische Zinssatz beeinflusst massgeblich den technisch korrekten Umwandlungssatz, die Höhe des Vorsorgekapitals der laufenden Renten sowie die notwendige Sollrendite (Kristovic, 2020, S. 4). Der technische Zinssatz muss daher die Struktur der Pensionskasse berücksichtigen, unterhalb der erwarteten Rendite liegen und die Obergrenze gemäss FRP 4 berücksichtigen, damit zusammen mit den versicherungstechnischen Grundlagen korrekte Rückstellungen und Verpflichtungen abgebildet werden können (Kristovic, 2020, S. 5).

#### *2.3.1.4 Weitere Einflussfaktoren*

Neben den anwartschaftlichen Leistungen, der Lebenserwartung der Person in Rente und deren Hinterlassenen sowie dem technischen Zinssatz beeinflussen weitere Faktoren den Umwandlungssatz:

- Rücktrittsalter: Bei einer vorzeitigen Pensionierung reduziert sich der individuelle Umwandlungssatz und wird bei einer aufgeschobenen Pensionierung erhöht (Vita Invest, 2021b, S. 24). Dadurch wird die entsprechende Lebenserwartung berücksichtigt. Die Vorsorgeeinrichtung muss zudem festlegen, wie hoch das ordentliche Rücktrittsalter ist und ob dieses einheitlich für Frauen und Männer gilt.
- Anzahl Frauen und Männer: Wird für Frauen und Männer der gleiche Umwandlungssatz – ein sogenannter Mischsatz – verwendet, muss das Verhältnis von Frauen und Männern entsprechend berücksichtigt werden (Ambrosini, 2019, S. 7).
- Wahrscheinlichkeit eines Ehegatten oder Partners: Weiter muss die Wahrscheinlichkeit, dass die Person in Rente im Todesfall einen Ehegatten oder, sofern eine Partnerrente gewährt wird, einen anspruchsberechtigten Partner hinterlassen, eingerechnet werden (Peeters & Koch, 2021, S. 59).
- Durchschnittsalter des Ehegatten oder Partners: Das Durchschnittsalter des hinterlassenen Ehegatten oder Partners wiederum gibt vor, wie lange die Hinterlassenenrente wahrscheinlich ausbezahlt wird (Peeters & Koch, 2021, S. 59).
- Wahrscheinlichkeit der Anzahl von Kindern: Da die Kinder unter gewissen Umständen Anspruch auf eine Waisenrente oder Pensioniertenkinderrente haben,

muss die mögliche Anzahl der Kinder geschätzt werden (Peeters & Koch, 2021, S. 59).

- Durchschnittsalter der Kinder: Das Durchschnittsalter der Kinder gibt vor, wie lange die Kinderrenten wahrscheinlich ausbezahlt werden (Peeters & Koch, 2021, S. 60).

### *2.3.1.5 Berechnung des technisch korrekten Umwandlungssatzes*

Für die Berechnung des technisch korrekten Umwandlungssatzes müssen neben der Definition der anwartschaftlichen Leistungen, der Wahl der technischen Grundlagen [BVG, VZ, SVV] und der Berechnungsart nach Periodentafel oder Generationentafel einige Parameter angenommen bzw. festgesetzt werden. Diese Parameter beinhalten die Festlegung des technischen Zinssatzes und das Schlussalter der Kinderrenten zwischen 18 und 25 Jahren, die Anzahl der Rentenzahlungen pro Jahr sowie das Verhältnis von Frauen und Männern (Aon Schweiz AG & Libera AG, 2020). Zudem muss definiert werden, ob ein Mischumwandlungssatz für Frauen und Männer gilt und wie hoch das ordentliche Rentenalter ist.

### *2.3.1.6 Einfluss des technischen Zinssatzes und der Lebenserwartung*

Um die Auswirkung des technischen Zinssatzes auf den Umwandlungssatz aufzuzeigen, wurde die folgende Abbildung erstellt. Die Berechnung erfolgte nach den Grundlagen der BVG 2020 Generationentafel und berücksichtigt daher eine zukünftig steigende Lebenserwartung. Die Umwandlungssätze der Periodentafel wären leicht höher, da diese die zunehmende Lebenserwartung nicht berücksichtigen.

Für das Verhältnis von Frauen und Männern wurden die aktuellen Zahlen der Pensionskassenstatistik 2020 des BFS verwendet, welche besagt, dass von total 4'401'466 aktiv Versicherten in der beruflichen Vorsorge 1'901'860 Frauen sind (BFS, 2022c).

## BVG 2020 Generationentafel [Kalenderjahr 2022], 60 % anwartschaftliche Partnerrente und 20 % Kinderrenten

Projektionsmodell: Extrapolation der Lebenserwartung gemäss Modell des BFS 2018 /

Annahmen: Anteil Frauen 43 %, Männer 57 %, monatliche Rentenzahlung, Schlussalter Kinderrenten 25 Jahre

Technischer Zinssatz	Umwandlungssatz Männer im Alter 65	Umwandlungssatz Frauen im Alter 64	Gemischter Umwandlungssatz (Männer Alter 65/Frauen Alter 64)	Gemischter Umwandlungssatz (Männer Alter 65/Frauen Alter 65)
5.0%	6.946%	7.015%	6.975%	7.040%
4.794%	<sup>1)</sup> 6.800%	6.869%	6.830%	6.895%
4.752%	6.770%	6.840%	<sup>3)</sup> 6.800%	6.865%
4.696%	6.730%	<sup>2)</sup> 6.800%	6.760%	6.826%
4.659%	6.704%	6.774%	6.734%	<sup>4)</sup> 6.800%
4.5%	6.593%	6.663%	6.623%	6.689%
4.0%	6.246%	6.317%	6.276%	6.343%
3.5%	5.905%	5.978%	5.937%	<sup>5)</sup> 6.003%
3.0%	5.572%	5.646%	5.604%	5.671%
2.5%	5.246%	5.322%	5.278%	5.346%
<sup>6)</sup> 2.17%	5.035%	5.112%	5.068%	5.136%
2.0%	4.928%	5.005%	4.961%	5.029%
1.5%	4.618%	4.697%	4.652%	4.720%
1.0%	4.318%	4.399%	4.352%	4.420%
0.5%	4.027%	4.109%	4.062%	4.129%
0.0%	3.745%	3.829%	3.782%	3.848%
-0.5%	3.475%	3.560%	3.511%	3.577%
-1.0%	3.214%	3.301%	3.252%	3.317%

Abbildung 7: Einfluss des technischen Zinssatzes auf den Umwandlungssatz (Aon Schweiz AG & Libera AG, 2020, eigene Berechnung)

### Legende zu Abbildung 7:

- 1) BVG-Mindestumwandlungssatz für Männer im Alter 65
- 2) BVG-Mindestumwandlungssatz für Frauen im Alter 64
- 3) BVG-Mindestumwandlungssatz [Mischsatz] für Frauen im Alter 64 und Männer im Alter 65
- 4) BVG-Mindestumwandlungssatz [Mischsatz] für Frauen im Alter 65 und Männer im Alter 65
- 5) AHV21 und BVG-Reform gemäss Botschaft Bundesrat
- 6) Obergrenze gemäss FRP 4 für Generationentafeln vom 30.09.2021

Die errechneten Umwandlungssätze lassen keine finalen Rückschlüsse auf die Umwandlungssätze einer spezifischen Pensionskasse zu. Wird beispielsweise das Verhältnis von Frauen und Männern anders gewichtet, führt dies zu unterschiedlichen Resultaten.

Peeters & Koch (2021, S. 59) stellen unter Verwendung der Periodentafeln fest, dass die Erhöhung der Lebenserwartung im Alter 65 um ein ganzes Jahr den Umwandlungssatz um rund 0,14 Prozentpunkte reduzieren würde. Daraus lässt sich schliessen, dass der technische Zinssatz einen höheren Einfluss auf den Umwandlungssatz hat als die Lebenserwartung (Peeters & Koch, 2021, S. 59).

### Zwischenfazit

Die Auswirkung des technischen Zinssatzes auf den Umwandlungssatz ist immens. Wird der technische Zinssatz um 0,5 Prozentpunkte gesenkt, reduziert sich der technisch korrekte Umwandlungssatz um rund 0,3 Prozentpunkte. Um die gesetzlichen

Umwandlungssätze trotz der gestiegenen Lebenserwartung aufrechtzuerhalten, bedarf es hoher Renditen.

### 2.3.1.7 Einfluss der anwartschaftlichen Leistungen auf den Umwandlungssatz

Je nach Betrachtungsweise liegt bei einem einheitlichen Umwandlungssatz oder Mischsatz eine gewisse Solidarität oder Umverteilung vor.

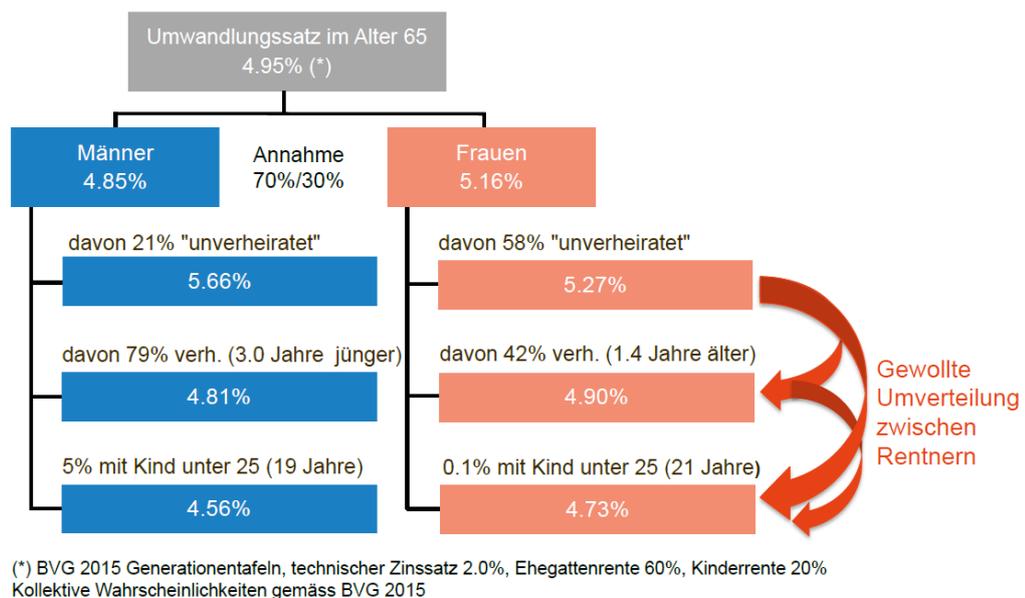


Abbildung 8: Solidaritäten innerhalb des Umwandlungssatzes (Ambrosini, 2019, S. 7)

In Abbildung 8 ist zu erkennen, dass Frauen Anrecht auf einen höheren Umwandlungssatz hätten als Männer. Diese Feststellung verblüfft, da die Lebenserwartung von Frauen höher als die von Männern ist. Der Grund hierfür liegt in der anwartschaftlichen Partnerrente. Da Männer gemäss den Grundlagen BVG 2015 zu 79 % verheiratet sind, ihre Ehefrauen im Durchschnitt drei Jahre jünger sind und zusätzlich eine höhere Lebenserwartung als Männer haben, führt dies zu einer hohen Leistungskomponente. Gemischte Umwandlungssätze beinhalten demnach eine Solidarität zwischen Frauen und Männern, zwischen ledigen und verheirateten Personen und zwischen Personen mit und ohne Kindern.

### 2.3.1.8 Entwicklung der Umwandlungssätze

Sammelstiftungen sind im Gegensatz zu firmeneigenen Pensionskassen dem Wettbewerb ausgesetzt. Dies führt dazu, dass die Sammelstiftungen im Vergleich zu firmeneigenen Pensionskassen höhere Umwandlungssätze gewähren (OAK BV, 2018, S. 16). Dass die Sammelstiftungen gegenüber firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen mehr obligatorisches Altersguthaben verwalten, erklärt die höheren Umwandlungssätze teilweise (OAK

BV, 2018, S. 19). Eine fast identische Entwicklung wie in den Berichten von Complemeta AG und Swissscanto Vorsorge AG hat die OAK BV (2022a, S. 17) festgestellt.

Die Complemeta AG (2022, S. 68) verzeichnet kontinuierlich sinkende Umwandlungssätze bei den befragten Pensionskassen. Aktuell liegt der durchschnittliche Umwandlungssatz bei 5,5 %, welcher bis ins Jahr 2026 weiter auf 5,22 % sinken wird.

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Beobachtete durchschnittliche Umwandlungssätze	5.81%	5.63%	5.57%	5.50%					
Geplante durchschnittliche Umwandlungssätze					5.42%	5.35%	5.29%	5.24%	5.22%

Abbildung 9: Durchschnittliche Umwandlungssätze (Complemeta AG, 2022, S. 68)

Die Pensionskassenstudie der Swissscanto Vorsorge AG präsentiert eine ähnliche Reduktion bei den von ihr untersuchten Vorsorgeeinrichtungen am Beispiel eines Mannes im Alter 65. Die Abweichung zwischen dem tiefsten und dem höchsten Umwandlungssatz sind jedoch enorm. So liegt der tiefste Umwandlungssatz im Jahr 2021 bei 3,6 %, der höchste Wert bei 7,2 % (Swissscanto Vorsorge AG, 2021, S. 62).

Jahr	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Beobachtete Umwandlungssätze (Mittelwert von Männern im Alter 65)	6.60%	6.34%	6.25%	6.13%	6.00%	5.87%	5.73%	5.63%	5.52%

Abbildung 10: Umwandlungssatz Männer im Alter 65 (Swissscanto Vorsorge AG, 2021, S. 62)

## Fazit

Jede Vorsorgeeinrichtung muss selbst entscheiden, wie stark sie vom versicherungstechnisch korrekten Umwandlungssatz abweicht und damit eine Umverteilung in Form von Pensionierungsverlusten in Kauf nimmt.

### 2.3.2 BVG-Mindestumwandlungssatz und Pensionierungsverluste

Der Mindestumwandlungssatz steht im BVG und kann daher nur durch Gesetzesänderung angepasst werden. Obwohl im vorherigen Kapitel erklärt wurde, wie ein Umwandlungssatz ermittelt wird, wurde der Umwandlungssatz seit der Einführung des BVG erst einmal von 7,2 % stufenweise auf 6,8 % angepasst (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a).

Bei der Einführung des BVG im Jahr 1985 konnte der technische Zins von 3,5 % für den Umwandlungssatz von 7,2 % mit Bundesobligationen sichergestellt werden (OAK BV, 2018, S. 15). Da dieser Umwandlungssatz jedoch auf einer zu tiefen Lebenserwartung basierte, wurde der technische Zinssatz von 3,5 % auf 4 % erhöht, um trotz der gestiegenen Lebenserwartung eine Senkung des Umwandlungssatzes auf den heutigen Wert von 6,8 % rechtfertigen zu können (OAK BV, 2020a, S. 16). Der gesetzliche

Mindestumwandlungssatz wird derzeit weder den gesunkenen Zinsen noch der gestiegenen Lebenserwartung gerecht (OAK BV, 2020a, S. 16).

Das aktuelle implizite Zinsversprechen im BVG-Umwandlungssatz beträgt nach den Berechnungen in Unterabschnitt 2.3.1.6 rund 4,75 %. Wird der gesetzliche Mindestumwandlungssatz auf 6,8 % belassen, erhöht sich aufgrund der zunehmenden Lebenserwartung das enthaltene Zinsversprechen (Kristovic, 2020, S. 19; OAK BV, 2018, S. 17). Wie im vorherigen Unterabschnitt 2.3.1.8 aufgezeigt, entsprechen die tatsächlichen Umwandlungssätze schon länger nicht mehr dem gesetzlichen Minimum. Dies ist möglich, da der gesetzliche Umwandlungssatz nur auf das BVG-Altersguthaben anzuwenden ist (Walter & Wyss, 2018, S. 27). Um die reglementarischen Umwandlungssätze der Realität anzupassen, haben Pensionskassen mit dem gesplitteten und umhüllenden Umwandlungssatz zwei Möglichkeiten.

Ein gesplitteter Umwandlungssatz – auch Splitting-Modell genannt – zeichnet sich dadurch aus, dass für das obligatorische Altersguthaben der gesetzliche Mindestumwandlungssatz verwendet wird und für das Überobligatorium ein anderer Umwandlungssatz gilt (OAK BV, 2020a, S. 16). Umhüllende Umwandlungssätze nach dem Anrechnungsprinzip wenden einen tieferen Umwandlungssatz als den vom BVG festgesetzten auf das gesamte Altersguthaben an (OAK BV, 2020a, S. 16). Beim Anrechnungsprinzip muss die Altersrente mit dem tieferen Umwandlungssatz auf dem gesamten Altersguthaben höher liegen als der Mindestumwandlungssatz auf dem BVG-Altersguthaben (OAK BV, 2020a, S. 16). Die Berechnung der gesetzlichen Mindestleistungen wird *Schattenrechnung* genannt (OAK BV, 2020a, S. 16). Sind die reglementarischen Leistungen tiefer, müssen diese auf die BVG-Mindestleistungen angehoben werden (Walter & Wyss, 2018, S. 27). Das vorherrschende Umwandlungssatz-Modell ist das Anrechnungsprinzip (OAK BV, 2020a, S. 16).

Liegt der reglementarische oder gesetzliche Umwandlungssatz über dem versicherungstechnisch korrekten Umwandlungssatz, entstehen Pensionierungsverluste, da das Vorsorgeguthaben der versicherten Person nicht ausreicht, um die lebenslängliche Altersrente zu finanzieren (OAK BV, 2020a, S. 15).

Nach der aktuellen Obergrenze für den technischen Zinssatz liegt der versicherungstechnische Umwandlungssatz bei ungefähr 5 % [siehe Unterabschnitt 2.3.1.6]. Hat eine versicherte Person CHF 100'000 Alterskapital, erhält sie hierfür eine jährliche Altersrente von CHF 5'000. Mit dem BVG-Mindestumwandlungssatz hingegen hätte sie Anrecht auf

CHF 6'800. Handelt es sich bei diesem Vorsorgeguthaben nun um BVG-Altersguthaben, so gilt die Rentenhöhe von CHF 6'800. Um diese Rente zu finanzieren, benötigt die Vorsorgeeinrichtung CHF 36'000 mehr Kapital, als für die versicherte Person vorhanden ist. Der Pensionierungsverlust dieser Person beträgt somit 36 % des Altersguthabens und führt zu einer Umverteilung in der beruflichen Vorsorge. Wird der technische Zinssatz während der Rentendauer erneut reduziert, muss das Rentenskapital wieder erhöht werden, was zu einer erneuten Umverteilung führt (OAK BV, 2022a, S. 41).

Auch wenn die FRP 4 einen maximalen technischen Zinssatz von 2,17 % fordert, muss der obligatorische Umwandlungssatz eingehalten werden. Pensionskassen werden somit zu Pensionierungsverlusten gezwungen. Da sich gemäss der Complementa AG (2021, S. 60) lediglich 41 % der Vorsorgekapitalien im BVG-Obligatorium befinden, können umhüllende Vorsorgeeinrichtungen den Spielraum im Überobligatorium nutzen und realistischere Rentenversprechen abgeben (Complementa AG, 2021, S. 60). Dies betrifft aber nicht alle Vorsorgeeinrichtungen. Sind eher tiefere Löhne versichert – wie in den Branchen Gastronomie, Hotellerie, Transport und Bau – ist der Spielraum klein, da die Leistungen nahe bei den BVG-Mindestleistungen liegen (OAK BV, 2020a, S. 22). Vorsorgeeinrichtungen sind wegen der Umverteilung gezwungen, sofern sie dazu in der Lage sind, das finanzielle Gleichgewicht mit dem Überobligatorium herzustellen (OAK BV, 2020a, S. 21). Über je mehr Überobligatorium eine Vorsorgeeinrichtung verfügt, desto unwichtiger wird der gesetzliche Umwandlungssatz (OAK BV, 2020a, S. 21). Liegt der reglementarische Umwandlungssatz bei 3,7 %, darf das BVG-Altersguthaben nach dem Anrechnungsprinzip höchstens 54 % des gesamten Vorsorgekapitals betragen, damit keine Pensionierungsverluste entstehen (Anhang 25). Bei einem Umwandlungssatz von 5 % darf das BVG-Altersguthaben nicht mehr als 73 % ausmachen (Anhang 25). Gemäss der OAK BV (2022a, S. 28) liegen die impliziten Zinsversprechen in den Umwandlungssätzen im Durchschnitt um 0,8 Prozentpunkte höher als der technische Zinssatz der Vorsorgeeinrichtungen.

### **Fazit**

Pensionierungsverluste entstehen, sobald der reglementarische Umwandlungssatz einer Pensionskasse nicht dem technisch korrekten Umwandlungssatz entspricht. Da das BVG-Altersguthaben ungefähr 41 % des gesamten Vorsorgekapitals einer Vorsorgeeinrichtung ausmacht, wäre es sogar möglich, negative technische Zinssätze mit dem Anrechnungsprinzip umzusetzen.

## 2.4 Herausforderungen der beruflichen Vorsorge

Nachdem die berufliche Vorsorge in der Schweiz in ihren wesentlichen Zügen vorgestellt worden ist, geht es in diesem Kapitel darum, mit welchen Problemen das BVG konfrontiert ist. Bei den nachfolgend beschriebenen Herausforderungen handelt es sich um jene, die einen Einfluss auf ein variables Rentenmodell haben.

Die zukünftige Entwicklung der Kapitalmärkte und der Lebenserwartung ist mit Unsicherheiten behaftet (OAK BV, 2022a, S. 41). Eine Vorsorgeeinrichtung muss daher mit Volatilitäten von Zinsen, Anlagen, Inflationsraten und der Unsicherheit bezüglich der Lebenserwartung umgehen können (OAK BV, 2022a, S. 41). Der Kollektivgedanke, verbunden mit gewissen Solidaritäten, ist demzufolge ein zentrales Element der beruflichen Vorsorge (OAK BV, 2022a, S. 41). Wie weit Solidaritäten reichen und wann diese zu ungewollten Umverteilungen führen, wird in den nächsten zwei Unterkapiteln aufgezeigt. Anschliessend wird auf die Erreichung des Leistungszieles im BVG eingegangen und die Themenblöcke Inflation und Reformen werden kurz umrissen.

### 2.4.1 Solidaritäten in der beruflichen Vorsorge

Der Grundgedanke von Solidarität, die gegenseitige Rücksichtnahme und die Verantwortung gegenüber den künftigen Generationen, ist in der Präambel der Schweizerischen Bundesverfassung aufgeführt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b). Demzufolge hat auch die berufliche Vorsorge diesem Leitbild gerecht zu werden. So tragen Art. 1f *Grundsatz der Gleichbehandlung* und Art. 1g BVV 2 *Planmässigkeit* diesem Leitbild Rechnung (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Doch ist in Art. 1g BVV 2 festgehalten, dass sich die Parameter der definierten Leistungen «nach fachlich anerkannten Grundsätzen» richten müssen (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Daraus ist zu schliessen, dass Solidaritäten in der beruflichen Vorsorge gewünscht sind, solange die Grundsätze und Annahmen realitätsnah sind.

Die versicherten Personen bilden innerhalb einer Vorsorgeeinrichtung eine Risikogemeinschaft (OAK BV, 2018, S. 14). Sie funktionieren demzufolge wie eine Versicherung und können zusammen gewisse Risiken tragen (OAK BV, 2018, S. 14). Im Folgenden werden gewollte und ungewollte Solidaritäten dieser Risikogemeinschaft beschrieben.

Eine abgrenzende Definition von Solidaritäten und Umverteilung lässt sich nicht abschliessend festlegen. Ambrosini (2019, S. 4) definiert den Begriff Solidaritäten dergestalt, dass es sich um einen im Voraus nicht bekannten Vermögenstransfer zwischen zwei Gruppen handelt, wohingegen der Vermögenstransfer bei einer Umverteilung im Voraus

bekannt ist. Auch Walter & Wyss (2018, S. 6–7) weisen darauf hin, dass Solidaritäten «zufällig vom Schadenereignis getroffen werden», während Umverteilung eine «im Voraus bekannte systematische Verschiebung von Kapital» darstellt. Daraus lässt sich folgende Abgrenzung von Umverteilung und Solidaritäten im Sinne dieser Arbeit ableiten: Wird eine bestimmte Gruppe von Versicherten systematisch benachteiligt oder eine andere Gruppe systematisch bevorteilt, so handelt es sich um ungewollte Solidaritäten, die besser als Umverteilung bezeichnet werden. Inwiefern diese Definition auf die unterschiedlichen Solidaritäten anzuwenden ist, kann abweichend ausgelegt werden.

Die wohl am meisten akzeptierte Solidarität – da ist sich die Fachwelt in weiten Teilen einig – liegt in der Risikoversicherung für Invalidität und Tod (Walter & Wyss, 2018, S. 5). Alle Versicherten einer Vorsorgeeinrichtung zahlen Risikobeiträge ein, welche zur Finanzierung der Leistung an Geschädigte verwendet werden. Es könnte auch von einer Solidarität von Gesunden gegenüber Kranken gesprochen werden. Die Risikobeiträge beinhalten eine weitere Solidarität, sofern die Höhe unabhängig von Alter, Geschlecht, Zivilstand und Anzahl unterstützungspflichtiger Kinder festgesetzt wird (Aggeler, 2022, S. 9). Diese Solidarität kann durch einen individuellen Tarif reduziert werden (Aggeler, 2022, S. 9). Werden hingegen die Risikobeiträge systematisch zu tief oder zu hoch angesetzt und entsprechen damit nicht der erwarteten Schadensbelastung einer Vorsorgeeinrichtung, so könnte dies bereits als Umverteilung taxiert werden (Ambrosini, 2019, S. 12).

Auch bezüglich der Verzinsung der Alterskapitalien der aktiv Versicherten kann von Solidarität gesprochen werden (Aggeler, 2022, S. 10). So können gemäss Aggeler (2022, S. 10) für junge Versicherte mit einem langen Anlagehorizont mehr Anlagerisiken eingegangen werden als für ältere Versicherte. Die Verzinsung wird jedoch fast ausnahmslos konstant für alle Alterskategorien gutgeschrieben (Aggeler, 2022, S. 10). Eine Ausnahme bilden hier die 1e-Lösungen. Dabei können die Versicherten die Anlagestrategie ihrer Altersguthaben selbst festlegen, sodass die individuelle Performance einer individuellen Verzinsung nahekommt (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Bezüglich des BVG-Mindestzinses von aktuell 1 % kann eine Solidarität von überobligatorischem zu obligatorischem Altersguthaben bestehen, was auch als Umverteilung gewertet werden kann (Ambrosini, 2019, S. 5).

Der Umwandlungssatz – auf welchen in Abschnitt 2.3.1 detailliert eingegangen wurde – beinhaltet ebenso einige Solidaritäten. Einige Personen in Rente leben länger, einige

sterben früher (OAK BV, 2018, S. 15). Somit betrifft eine Solidarität des Umwandlungssatzes die Langlebigkeit und erscheint als gewollte Solidarität, sofern die mittlere Lebenserwartung der Realität entspricht. Eine weitere, wohl auch technisch komplexere Solidarität innerhalb des Umwandlungssatzes, besteht zwischen Frau und Mann [Geschlecht] sowie zwischen Ledigen und Verheirateten [Zivilstand] (Ambrosini, 2019, S. 5). Auf die genauen Auswirkungen dieser Solidarität wurde in Unterabschnitt 2.3.1.7 eingegangen. Überspitzt formuliert besteht ein Leistungstransfer von einer ledigen Frau zu einem verheirateten Mann mit einer jungen Ehefrau und vielen unterstützungspflichtigen Kindern. Einheitliche Umwandlungssätze können nach Ambrosini (2019, S. 5) als gewünschte Solidarität angesehen werden, obwohl eine Betrachtung als Umverteilung innerhalb des Umwandlungssatzes auch denkbar ist.

Die Garantie einer laufenden Altersrente beinhaltet eine Solidarität von den Erwerbstätigen zu den Rentenbeziehenden, da diese grundsätzlich nicht gekürzt werden kann (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Liegt der definierte Umwandlungssatz leicht über dem technisch korrekten Umwandlungssatz, kann von einer gewollten und massvollen Umverteilung gesprochen werden (Ambrosini, 2019, S. 5). Sind die enthaltenen Garantien aber systematisch zu hoch angesetzt oder unrealistisch, entsteht eine ungewollte Solidarität von den Erwerbstätigen zu den Personen in Rente. Dies kann dann als Umverteilung bezeichnet werden. Eine systematische und langfristige Ungleichbehandlung von Aktiven und Rentnern ist gemäss Ambrosini (2019, S. 5) eine zu vermeidende Umverteilung. Wie genau diese Umverteilung zustande kommt, wird im nächsten Abschnitt generell erläutert.

Weitere, weitgehend akzeptierte Solidaritäten sind die Garantie der Freizügigkeitsleistung gemäss Art. 17 FZG sowie die gemeinsame Finanzierung des Sicherheitsfonds BVG, welcher bei Insolvenz einer Vorsorgeeinrichtung eingreift (OAK BV, 2018, S. 15; Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022c).

#### **2.4.2 Umverteilung aufgrund von Langlebigkeit, Zinsgarantien und Anlagestrategien**

Eine wichtige Solidarität, nämlich die garantierten Altersrenten, hat sich hingegen zu einer systematischen Umverteilung entwickelt. Die garantierte Altersrente enthält eine Nominalwertgarantie, unabhängig von der finanziellen Lage der Pensionskasse (OAK BV, 2018, S. 15). Diese unveränderbare Leistung steht im Spannungsfeld zwischen der unsicheren zukünftigen Entwicklung der Kapitalmärkte wie auch der Lebenserwartung

(Hartmann, 2018). Werden die Parameter *technischer Zinssatz* und *Lebenserwartung* systematisch unter- oder überschätzt, führt dies zu einer Umverteilung. Umverteilung ist in einem Modell, das im Kapitaldeckungsverfahren organisiert ist, grundsätzlich systemfremd und den Versicherten schwer zu vermitteln (Schweizerischer Bundesrat, 2020)

### Ursachen der Umverteilung

Dank einer verbesserten Hygiene und dem medizinischen Fortschritt war in den letzten Jahrhunderten eine anhaltende Zunahme der Lebenserwartung zu beobachten (OAK BV, 2021, S. 18). Ob dies durch das häufigere Erreichen des absoluten Höchstalters verursacht wird oder durch medizinische Möglichkeiten zur Verzögerung des Alterungsprozesses, ist umstritten (OAK BV, 2021, S. 18). Seit der Einführung der beruflichen Vorsorge im Jahr 1985 hat sich die restliche Lebenserwartung einer Frau im Alter 65 von 19 Jahren auf 22,2 Jahre erhöht (BFS, 2021b). Im gleichen Zeitraum hat sich die restliche Lebenserwartung im heutigen Pensionierungsalter eines Mannes um 4,4 Jahre auf 19,3 Jahre erhöht (BFS, 2021c). Der historische Rückgang der Lebenserwartung in den Jahren 2019 und 2020 ist auf die mit der Covid-19-Pandemie zusammenhängenden Todesfälle zurückzuführen (BFS, 2021d, S. 2).

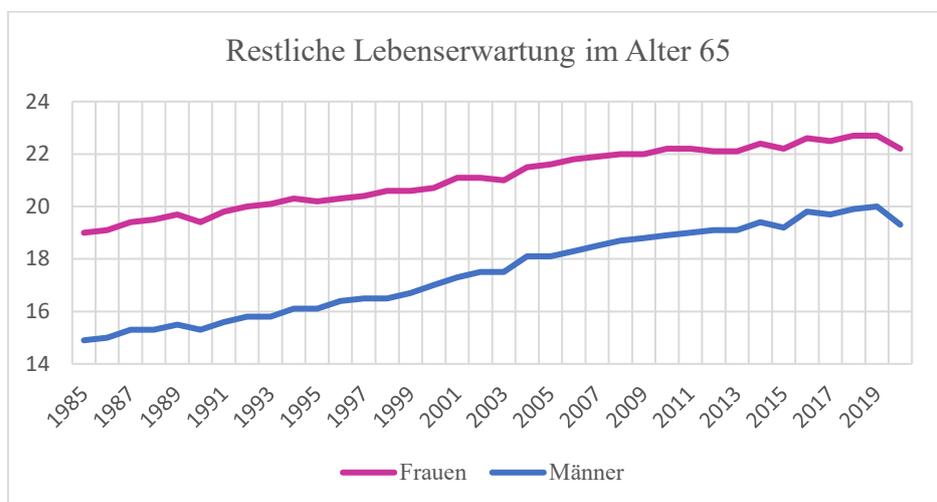


Abbildung 11: Restliche Lebenserwartung im Alter 65 (BFS, 2021b, 2021c)

Die Langlebigkeit wäre in einem System, dessen Finanzierung auf dem Kapitaldeckungsverfahren beruht, grundsätzlich kein Problem, wenn die steigende Lebenserwartung bestmöglich einkalkuliert wird. Werden jedoch Subventionsbeiträge der erwerbstätigen Generation notwendig, so spielt die Alterspyramide plötzlich eine Rolle (Renaud, 2021, S. 5). Die Altersverteilung in der Schweiz hat zur Folge, dass 2019 die Anzahl der 65-Jährigen erstmals die der 20-Jährigen übertraf (Renaud, 2021, S. 4). In Kombination mit der Zunahme der Lebenserwartung führt dies dazu, dass sich der Anteil des

Vorsorgekapitals der Rentenbeziehenden gegenüber der erwerbstätigen Generation erhöht (Renaud, 2021, S. 8). Dieser Umstand hat wiederum zur Folge, dass die strukturelle Risikofähigkeit abnimmt und sich dadurch die Wirksamkeit von Sanierungsmassnahmen – Sanierungsbeiträge und Minderverzinsung von aktiv Versicherten – verringert, während sich die Pensionierungsverluste und die Sollrendite erhöhen. Das führt zu einer Anpassung der Anlagestrategie mit tieferen Anlagerisiken und tiefer erwarteten Rendite, was wiederum die Umverteilung fördert (Renaud, 2021, S. 8). Die Sollrendite ist die Rendite, die erwirtschaftet werden muss, um den Deckungsgrad konstant zu halten (Hohler et al., 2015g, S. 152–153). Sie beinhaltet sämtliche Leistungen und Kosten, welche nicht durch Beiträge finanziert werden.

### **Bemessung der Umverteilung**

Die OAK BV schätzt die Umverteilung in der beruflichen Vorsorge seit 2014 in ihrem jährlichen Bericht zur finanziellen Lage der Vorsorgeeinrichtungen. Für die Ermittlung der Umverteilungshöhe berücksichtigt sie den Verzinsungsunterschied von aktiv Versicherten und Rentenbeziehenden, die Nachfinanzierungen durch Senkungen des technischen Zinssatzes und die jährlichen Pensionierungsverluste aufgrund überhöhter angewendeter Umwandlungssätze (OAK BV, 2022a, S. 41). Für ein gutes Anlagejahr, in dem eine durchschnittliche Performance von 8 % erwirtschaftet wurde, die aktiv Versicherten durchschnittlich 3,69 % Verzinsung erhielten und die Deckungsgrade der Pensionskassen Höchstwerte erreichten, schätzt die OAK die Umverteilung auf lediglich CHF 0.2 Mrd. (OAK BV, 2022c, S. 1). Dieser tiefe Wert ist auf das gute Börsenjahr und die hohen Deckungsgrade per Ende des Jahres 2021 zurückzuführen (OAK BV, 2022c, S. 2). Zu Beginn des Jahres 2022 haben sich die Deckungsgrade hingegen wieder deutlich reduziert (OAK BV, 2022c, S. 2). Das zeigt, dass erzielte Performance nicht mit der realisierten Rendite gleichzusetzen ist. Dass selbst bei einer durchschnittlichen Performance von 8 % mit historisch hohen Deckungsgraden eine Umverteilung entsteht, ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass das System nicht nachhaltig ausgestaltet ist. Der Umverteilungsbeitrag von 2014 bis 2021 wird von der OAK (2022a, S. 42) auf rund CHF 45 Mrd. geschätzt. Den 5-Jahres-Durchschnitt beziffert sie auf 4.7 Mrd. pro Jahr (OAK, 2022a, S. 42).

Wird nicht die ganze erzielte Performance in Form von Verzinsung an die Erwerbstätigen ausbezahlt – kann dann auch von einer Umverteilung gesprochen werden? Die Antwort ist nicht eindeutig. Einerseits entspricht die erzielte Performance der Wertentwicklung des Vorsorgevermögens und nicht den realisierten Gewinnen. Würde die gesamte

Wertentwicklung vollständig als Verzinsung für die aktiv Versicherten verwendet werden, stiege der Deckungsgrad nicht an. Im Umkehrschluss muss ein Teil der erzielten Performance zurückbehalten werden, damit sich der Deckungsgrad der Pensionskasse erhöht. Um Finanzmarktrisiken einzugehen, benötigen Vorsorgeeinrichtungen Wertschwankungsreserven, welche als Polster für schlechte oder volatile Anlagejahre dienen (OAK BV, 2022a, S. 33). Schwankungen am Kapitalmarkt können so über die Zeit geglättet werden. Eine systematische Umverteilung entsteht, wenn die erzielte Performance für zu hohe Leistungsversprechen aufgewendet werden muss. Wenn nicht die ganze Performance als Verzinsung ausgeschüttet wird, der Deckungsgrad aber unverändert bleibt, impliziert dies eine Umverteilung. Diese Umverteilung lässt sich anhand der Zahlen der Swisscanto Vorsorge AG erkennen.

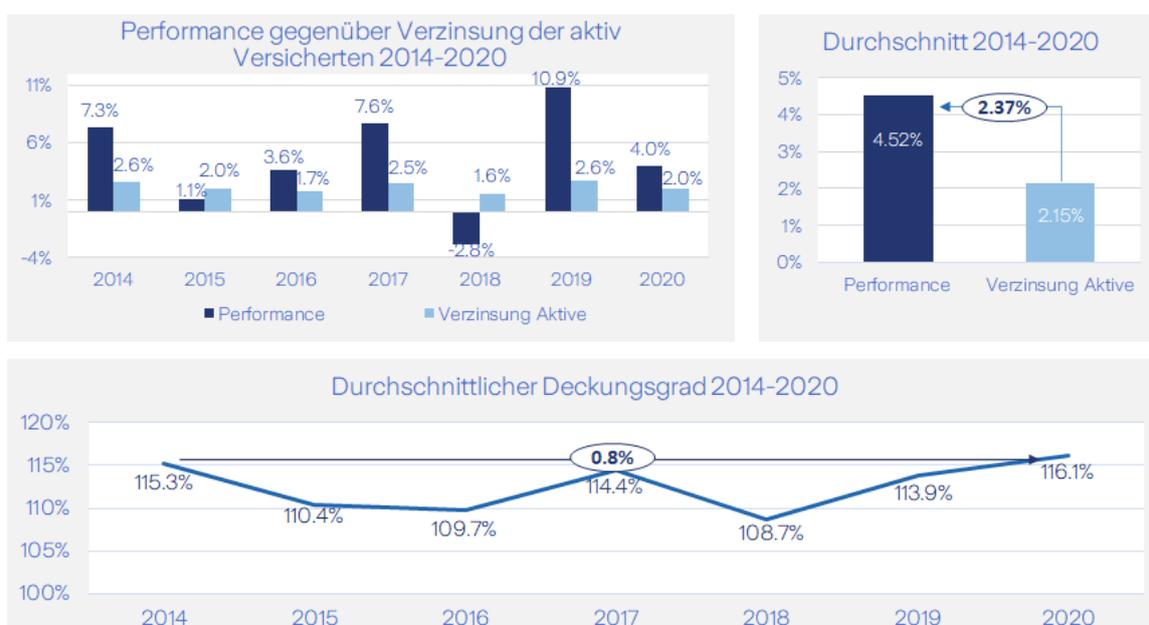


Abbildung 12: Performance und Verzinsung (Swisscanto Vorsorge AG, 2018, S. 58; 2021, S. 42–48)

Abbildung 12 zeigt, dass zwischen den Jahren 2014 und 2020 die durchschnittliche Performance bei 4,52 % und die durchschnittliche Verzinsung bei 2,15 % lag. Demzufolge wurden durchschnittlich 2,37 % der Performance nicht ausgeschüttet und hätten daher den Deckungsgrad der untersuchten Vorsorgeeinrichtungen erhöhen müssen. Dieser ist jedoch im gleichen Zeitraum im Durchschnitt nur um 0,8 Prozentpunkte gestiegen. Die Senkung des technischen Zinssatzes bedeutet eine direkte Umverteilung per Stichtag, da durch den tieferen Bewertungszinssatz ein höheres Kapital für die laufenden Renten benötigt wird (Aggeler, 2019, S. 24). Obwohl der technische Zinssatz in den letzten Jahren deutlich gesenkt wurde, was sich negativ auf den Deckungsgrad auswirkt, ist der

Deckungsgrad der Schweizer Pensionskassen konstant geblieben (OAK BV, 2022a, S. 15; Swisscanto Vorsorge AG, 2021, S. 6).

Eine weitere Studie zur Umverteilung in der beruflichen Vorsorge, die von der Universität St. Gallen vorgelegt wurde, beziffert die jährliche Umverteilung von aktiv Versicherten zu Rentenbeziehenden auf ca. CHF 1'000 pro Jahr und erwerbstätige Person (Eling et al., 2021, S. 22). Pensexpert gibt die durchschnittliche Umverteilung der erwerbstätigen Generation seit dem Jahr 2015 mit CHF 1'600 pro CHF 100'000 Vorsorgeguthaben an (Steck, 2021). Die Versicherten im Alter von 45 bis 55 Jahren erleiden die grössten Verluste und verlieren bei späterer Senkung des Umwandlungssatzes gleich doppelt (Steck, 2021). Einerseits erhalten diese Versicherten durch den Beitrag an die Umverteilung weniger Verzinsung, andererseits werden bei ihrer Pensionierung wahrscheinlich tiefere Umwandlungssätze gelten (Rätzer, 2016, S. 1).

Nachdem das Ausmass der Umverteilung in der beruflichen Vorsorge, basierend auf unterschiedlichen Erhebungsansätzen, beziffert worden ist, stellt sich die Frage, wer die aktuelle Umverteilung finanziert.

Die Finanzierung der Umverteilung kann auf zwei Quellen eingeschränkt werden. Einerseits geschieht eine Umverteilung von überobligatorischem Altersguthaben zu obligatorischem Altersguthaben, da die Mindestanforderungen der obligatorischen Leistungen – wie in Abschnitt 2.3.2 beschrieben – nicht der Realität entsprechen, aber auch nicht unterschritten werden dürfen. Für das Überobligatorium besteht hingegen keine Anforderung an einen Mindestumwandlungssatz oder an eine Mindestverzinsung der Altersguthaben – es dient somit als Subventionsmasse. Dies zeigt sich zum Beispiel der tieferen Verzinsung und der tieferen Umwandlungssätze des Überobligatoriums (Allianz Suisse Gruppe, 2022). An Abbildung 3 – *Altersrente für Alleinstehende in % des Einkommens* – ist zu erkennen, dass im Gegensatz zur beruflichen Vorsorge die Leistungen der AHV bei gleichzeitig konstant bleibenden Beiträgen degressiv sind und somit eine Umverteilung von Gutverdienenden zu tieferen Einkommen vorgesehen ist (Informationsstelle AHV/IV et al., 2021, S. 21). Andererseits finden systematische Vermögenstransfers von der erwerbstätigen Generation zu den Personen in Rente statt. Dies hat zur Folge, dass die aktiv Versicherten auf einen Teil der Verzinsung verzichten (OAK BV, 2018, S. 16). Dieser Effekt wird noch verstärkt, da aufgrund der hohen Sollrendite die Anlagemöglichkeiten nicht ausgeschöpft werden können, was eine defensivere Anlagestrategie zur Folge hat (Renaud, 2021, S. 8; Eling et al., 2021, S. 22). Wie hoch die Auswirkung einer defensiven

Anlagestrategie auf die Verzinsungsmöglichkeiten der aktiv Versicherten ist, lässt sich nur schwer quantifizieren.

Welche Bedeutung der Verzinsung des Altersguthabens in der beruflichen Vorsorge zukommt – als sogenannter dritter Beitragszahler – zeigt folgende Abbildung:

Verzinsung	Altersguthaben		Mehrleistung durch dritten Beitragszahler
	davon Spargutschriften	davon Zins	
0%	100%	0%	0%
1%	85%	15%	18%
2%	71%	29%	40%
3%	59%	41%	68%
4%	49%	51%	104%

Abbildung 13: Der dritte Beitragszahler (eigene Berechnung)

Basierend auf dem BVG-Mindestzins, welcher bis zum 31.12.2002 bei 4 % lag, macht bei einem Mann mit einem konstant hohen Einkommen der Zins über die Hälfte des Altersguthabens aus (Eidgenössische Kommission für die berufliche Vorsorge, 2018, S. 23).

Unabhängig von der gewählten Berechnungsmethode ist es in den letzten Jahren zu einer systematischen Umverteilung in der beruflichen Vorsorge gekommen. Obwohl dieser Umstand bekannt ist, hält sich der Widerstand gegen die Umverteilung in Grenzen. Eine von vielen Erklärungen hierfür liefert die Fairplay-Studie, welche vom Forschungsinstitut Sotomo erstellt wurde. Nur 43 % der Befragten zählen das Altersguthaben aus der zweiten Säule zum eigenen Vermögen und fast die Hälfte nimmt die BVG-Beiträge als Gebühr oder Steuer wahr (Hermann et al., 2022, S. 19). Zudem wird die Bedeutung der Pensionskassen – insbesondere hinsichtlich der AHV – unterschätzt (Hermann et al., 2022, S. 5). Die Umverteilung wird von den Versicherten zudem nicht wahrgenommen, da diese keinen jährlichen Einzahlungsschein für den Umverteilungsbeitrag, sondern einfach weniger Verzinsung, als möglich wäre, erhalten (Steck, 2021).

## Fazit

Verzinsung bzw. Zinsversprechen der aktiv Versicherten und der Personen in Rente sollten langfristig gleichgestellt werden. Zu beachten ist dabei jedoch, dass die Zinsgarantie für die Rentenbeziehenden im Gegensatz zur Verzinsung für die Erwerbstätigen garantiert ist, sodass dieses Risiko entsprechend berücksichtigt werden sollte (Schöchli, 2022). Eine Umverteilung lässt sich je nach Struktur und Ausrichtung der Vorsorgeeinrichtung nicht völlig eliminieren. Notwendig ist aber, dass Höhe und Ausmass der Umverteilung dem obersten Organ einer Vorsorgeeinrichtung bekannt sind und geeignete Massnahmen

getroffen werden, diese zu reduzieren, gänzlich zu eliminieren oder aber bewusst zuzulassen.

### 2.4.3 Wird das Leistungsziel des BVG heute erreicht?

Wie in Kapitel 2.1 beschrieben, soll das BVG die «Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise» ermöglichen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022b). Das Leistungsziel der ersten Säule gemeinsam mit der obligatorischen beruflichen Vorsorge von 60 % bezieht sich auf den letzten Jahreslohn vor der Pensionierung (Schweizerischer Bundesrat, 1976, S. 157). Da die Altersgutschriften jeweils auf dem aktuellen Jahreslohn erhoben werden, kommt für die Beurteilung der Erreichung des Leistungsziels die sogenannte goldene Regel zum Einsatz. Diese besagt, dass das Leistungsziel erreicht wird, wenn die Vermögensrendite auf dem Altersguthaben gleich hoch wie die Entwicklung der Löhne ist (BSV, 2010a). Fallen die durchschnittlichen Lohnerhöhungen gleich hoch aus wie der BVG-Mindestzins, wird das Leistungsziel im BVG-Obligatorium erreicht. Der BVG-Mindestzinssatz für die Verzinsung der Altersguthaben lag in den letzten Jahren über der Lohnentwicklung, daher wurde das Leistungsziel im BVG weit übertroffen (Baumann, 2018; Swisscanto Vorsorge AG, 2019, S. 15–16).

Nun stellt sich die Frage, wie dies bei umhüllenden Lösungen beziehungsweise im überobligatorischen Bereich aussieht, da dort tiefere Umwandlungssätze als 6,8 % angewendet werden.

Francis Bouvier der *Avena – Fondation BCV 2e pilier* untersuchte die Ersatzquote in einer Sammelstiftung (Bouvier, 2022). Bei einem Jahreseinkommen unter CHF 80'000 wird das Leistungsziel von 60 % des letzten Lohnes erreicht. Für Personen mit einem Einkommen von über CHF 200'000 stellt das Leistungsziel der ersten und der zweiten Säule gemeinsam keine Herausforderung dar, da diese durch private Einkäufe in die zweite Säule sowie ein erhöhtes privates Sparpotenzial ihr Alterseinkommen optimieren können. Probleme identifizierte Bouvier jedoch bei Personen mit einem Jahreseinkommen zwischen CHF 80'000 und CHF 200'000. Diese erreichen ein Alterseinkommen von 40 bis 50 % des letzten Gehalts. Gründe für die hohe Diskrepanz zu dem angestrebten Leistungsziel von 60 % führt Bouvier auf «nichtlineare Karriereverläufe, Verwendung des Vorsorgeguthabens für Wohneigentum, Scheidungsfolgen für die Vorsorge usw.» zurück (Bouvier, 2022, S. 93).

## Fazit

Sinkt der Umwandlungssatz, muss mehr Altersguthaben aufgebaut werden, um das Leistungsziel zu erreichen. Dies ist möglich, indem länger oder mehr gespart wird oder ein höherer Zins gezahlt wird. Somit gilt, je tiefer der Umwandlungssatz ist, desto mehr Bedeutung erhält der Zins. Das sozialpolitische Leistungsziel basiert auf einem sehr theoretischen Modell, die individuelle Ersatzquote kann je nach Verzinsung und Lohnkarriere völlig unterschiedlich ausfallen. Dies ist umso wichtiger für den Mittelstand, da tiefe Löhne durch das BVG geschützt sind. Zum Mittelstand zählen Personen, welche zwischen 70 % und 150 % des medianen Bruttoäquivalenzeinkommens von CHF 5'624 verdienen (BFS, 2022a).

### 2.4.4 Inflation

Unter Inflation wird ein kontinuierlicher Preisanstieg, eine Geldentwertung bzw. der Verlust der Kaufkraft verstanden (BFS, 2022g). Eine Möglichkeit, die Inflation zu berechnen, ist die Verwendung des Jahresdurchschnittswerts des Landesindexes der Konsumentenpreise [LIK] (BFS, 2022g). Der LIK gibt an, wie sich die Preise für bestimmte Waren und Dienstleistungen entwickeln (BFS, 2022f). Da der LIK Transferausgaben wie Steuern und Sozialversicherungsbeiträge nicht berücksichtigt, handelt es sich nicht um einen Lebenshaltungskostenindex, sondern um einen einfachen Preisindex (BFS, 2022f). Die individuell wahrgenommene Inflation ist stark abhängig davon, wie eine Person in den einzelnen Ausgabekategorien exponiert ist. Die durchschnittliche Jahresteuern in der Schweiz fiel in den letzten Jahren moderat aus.

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Veränderung in %	-0.4	0.5	0.9	0.4	-0.7	0.6

Abbildung 14: Durchschnittliche Jahresteuern in der Schweiz (BFS, 2022h)

Doch die expansive Geldpolitik der Zentralbanken, welche in der Corona-Pandemie zusätzlich ausgeweitet wurde, sowie stimulierende Fiskalpakete werden ihre inflationäre Wirkung entfalten (Brunetti, 2022). Die Teuerung dürfte in der Schweiz mittelfristig auch bei den Mieten für Wohnungen spürbar werden, da steigende Kosten für die Wohnfinanzierung anfallen (Hügli, 2022). Einerseits wurde seit der Einführung des hypothekarischen Referenzzinssatzes im Jahre 2008 für Mietwohnungen die Mieten nur gesenkt, andererseits machen Mieten 20 % des Landesindexes für Konsumentenpreise aus (Hügli, 2022).

Laufende Hinterlassenen- und Invalidenleistungen müssen gemäss Art. 36 BVG auf Anordnung des Bundesrates an die Preisentwicklung angepasst werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Altersrenten sowie überobligatorische Hinterlassenen- und Invalidenrenten werden hingegen gemäss Art. 36 Abs. 2 BVG nach den finanziellen Möglichkeiten einer Pensionskasse an die Teuerung angepasst (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Das BVG sieht – im Gegensatz zur AHV – somit keinen automatischen Inflationsschutz für Altersrenten vor, sondern sichert nur die nominelle Garantie zu. Die Renten der AHV werden regelmässig – i. d. R. alle zwei Jahre – basierend auf der durchschnittlichen Lohn- und Preisentwicklung [Mischindex] durch den Bundesrat angepasst (Informationsstelle AHV/IV, 2022).

### **Fazit**

Der Kaufkraftverlust der laufenden Renten war in den vergangenen Jahren moderat. Die Inflation und die Auswirkung auf die Altersrenten können in der Zukunft jedoch wieder relevant werden, was die aktuellen Entwicklungen der Inflationsraten beweisen.

### **2.4.5 Reformen**

Wie bereits in der Einleitung beschrieben, hat sich das BVG seit seiner Einführung nicht massgebend an die steigende Lebenserwartung und das sinkende Zinsniveau angepasst. Dies gilt vor allem für den Umwandlungssatz. Aber auch andere gesellschaftliche Veränderungen wie Teilzeit oder Arbeit für mehrere Arbeitgebende werden vom BVG zu wenig berücksichtigt.

Die letzte Anpassung des BVG-Mindestumwandlungssatzes erfolgte im Jahr 2005 von 7,2 % auf 6,8 % (BSV, 2006). Vergangene Reformen und Abstimmungen zur Senkung des BVG-Mindestumwandlungssatzes hatten hingegen keinen Erfolg. In der Volksabstimmung vom 7. März 2010 wurde die Reduktion des BVG-Umwandlungssatzes mit 72,7 Nein-Stimmen abgelehnt (Bundeskanzlei [BK], 2010). Ebenso wurde die umfassende Reform *Altersvorsorge 2020 [AV2020]*, welche eine erneute Senkung des Umwandlungssatzes auf 6 % vorsah, am 24. September 2017 mit 52,7 % der Stimmen abgelehnt (BK, 2017). Der Erfolg der neuen Reform BVG 21, welche wiederum eine Senkung des Mindestumwandlungssatzes auf 6 % vorsieht, ist angesichts der Vergangenheit fraglich (Schweizerischer Bundesrat, 2020). Selbst ein Umwandlungssatz von 6 % ist noch zu hoch, wie in Unterabschnitt 2.3.1.6 nachgewiesen wurde.

Eine weitere Volksinitiative *Ja zu fairen und sicheren Renten [Generationeninitiative]* fordert sogar die Vermeidung der Umverteilung, die Anpassung des Rentenalters an die

Simon Aschwanden

Lebenserwartung sowie die Anpassungsmöglichkeit von laufenden Renten an die finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtung (BK, 2022). Die Renteninitiative der Jungfreisinnigen, welche eine Erhöhung des Pensionsalters und eine anschliessende Kopplung an die Lebenserwartung fordert, hätte auch eine Auswirkung auf das BVG, da das Referenzalter der AHV übernommen wird (Stäheli, 2022).

### **Fazit**

Das oberste Organ einer Vorsorgeeinrichtung ist gefordert, neben möglichen Reformen den Handlungsspielraum in der beruflichen Vorsorge z. B. variable Renten zu nutzen (Cincera & Renaud, 2021).

## **2.5 Variable Rentenmodelle**

Nachdem die unterschiedlichen Einflussfaktoren des Umwandlungssatzes, die gesetzlichen Mindestleistungen nach BVG sowie die Herausforderungen der beruflichen Vorsorge beschrieben worden sind, erfolgt nun die Definition einer variablen Rente. Ebenso werden die vorherrschenden Modelle von Schweizer Pensionskassen beleuchtet.

Es gibt unzählige Möglichkeiten und Ansätze, die Flexibilität des BVG zu nutzen, z. B. die Beschränkung der Altersrente, wobei die maximale Altersrente begrenzt wird und der restliche Teil des Altersguthabens als Kapital bezogen werden muss (Wyss & Kristovic, 2019, S. 9). Die unterschiedlichen Varianten von Rentenmodellen sind nicht Teil dieser Arbeit.

Eine Möglichkeit, die aktuellen und zukünftigen Pensionierungsverluste zu reduzieren, sind variable Renten (Wyss & Kristovic, 2019, S. 11). Dabei sind jedoch die gesetzlichen Rahmenbedingungen, welche für das BVG-Obligatorium gelten, zu berücksichtigen und einzuhalten. Aus diesem Grund können variable Renten nur bei umhüllenden Vorsorgeleistungen oder in der reinen überobligatorischen Vorsorge eingesetzt werden (Walter & Ambrosini, 2013, S. 42).

Ihren Ursprung haben variable Rentenmodelle im angelsächsischen Raum. Sie werden in den USA, Grossbritannien und Kanada eingesetzt (Rothacher, 2014). Das bekannteste und womöglich das erste variable Rentenmodell in der Schweiz wurde von der Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers im Jahr 2005 eingeführt.

Die Motivation, ein variables Rentenmodell einzuführen, ist unterschiedlich. Die grundlegenden Ziele betreffen die Reduktion der Umverteilung, die Erhöhung der Generationenfairness sowie die Sicherstellung der langfristigen Stabilität einer

Vorsorgeeinrichtung (Wyss & Kristovic, 2019, S. 8). Gemäss Aggeler (2019, S. 25) kann mit einem variablen Rentenmodell in Kombination mit einem Verzinsungsmodell für die aktiv Versicherten nach klaren Regeln und Grenzen die Umverteilung am besten kontrolliert werden.

### 2.5.1 Definition variable Rente

Nach der Definition von FRP 2a ist eine variable Rente eine, «deren Höhe gemäss regulatorischen Bestimmungen nicht konstant ist» (SKPE, 2015). Die weiteren Definitionen wie Grundrente, Ziel-Rente, effektive Rente und variabler Rentenanteil lassen den Schluss zu, dass eine variable Rente zumindest aus zwei Teilen zu bestehen hat (SKPE, 2015).

Variable Renten sind i. d. R. regelbasiert und folgen einem festgelegten Schema (Ambrosini & Schnurrenberger, 2010, S. 75). Die Höhe der variablen Rente soll kein Willkürentscheid des obersten Organs einer Vorsorgeeinrichtung sein, obwohl bei deckungsgrad-orientierten Modellen dies – bedingt durch Rückstellungspolitik, Festlegung der Bewertungsgrundlagen und Verzinsung der aktiv Versicherten – nicht ganz zu vermeiden ist (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41).

Die Grundrente oder Basisrente basiert auf einem tieferen und nachhaltigen technischen Zinssatz, welcher i. d. R. unter dem üblichen technischen Zinssatz und deutlich unter der erwarteten Rendite liegt (Hohler, 2013, S. 5; Walter & Ambrosini, 2013, S. 43).

Oft wird bei variablen Rentenmodellen eine Ziel-Rente definiert. Wie es der Name verrät, wird dabei eine bestimmte Rentenhöhe als Ziel festgelegt (Wyss & Kristovic, 2019, S. 16). Diese Ziel-Rente basiert auf Modellannahmen oder einem Erwartungswert bzw. auf der erwarteten Rendite der gewählten Anlagestrategie und ist abhängig davon, welcher technische Zinssatz erreicht werden soll oder kann (Walter & Ambrosini, 2013, S. 43; Wyss & Kristovic, 2019, S. 17).

Der variable Teil der Rente kann jedoch schwanken, ganz wegfallen oder über der Ziel-Rente liegen (Wyss & Kristovic, 2019, S. 16).

### Fazit

Eine variable Rente besteht immer aus zwei Teilen. Ein Teil der Rente ist garantiert, der andere kann schwanken. Wesentliche Elemente einer variablen Rente sind, dass die garantierte Grundrente i. d. R. auf einem tieferen Umwandlungssatz – als im Markt üblich

– basiert, während die Ziel-Rente auf einem Erwartungswert oder einem marktüblichen technischen Zinssatz beruht.

## 2.5.2 Ausgestaltungsmöglichkeiten

Auch bei variablen Rentenmodellen ist entscheidend, wie der technische Zinssatz bzw. der garantierte Umwandlungssatz festgelegt wird. Diese beiden Parameter sind über lange Zeit aufrechtzuhalten und müssen gleichzeitig von den Destinatären einer Pensionskasse akzeptiert werden. So lag der technische Zinssatz der Pensionskasse PwC im Jahr 2005 noch bei 2,5 %, was aus aktueller Sicht und gemäss FRP 4 sehr hoch ist (Bachmann, 2010; SKPE, 2021). Einen anderen Weg geht die Sammelstiftung Vita Invest, welche einen technischen Zinssatz von 0 % gewählt hat und in Anlehnung an Cathomen et al. (2017, S. 81) die Diskussion über den korrekten technischen Zinssatz eliminiert. Damit sich die Stärke eines variablen Rentenmodells entfalten kann, muss der technische Zinssatz deutlich unter der erwarteten Rendite einer Pensionskasse festgelegt werden. Je geringer der technische Zinssatz bestimmt wird, desto kleiner ist die Wahrscheinlichkeit für eine Umverteilung von Rentenbeziehenden zur erwerbstätigen Generation (Wyss & Kristovic, 2019, S. 8). Damit aber keine umgekehrte Umverteilung entsteht und nicht einzig der Umwandlungssatz reduziert wird, müssen die Personen in Rente bei der erwirtschafteten Performance berücksichtigt werden. Hierfür können variable Renten eingesetzt werden. Zu beachten ist, dass die garantierte Altersrente – welche gemäss Art. 65d Abs. 3 Ziff. 3 lit. b BVG nicht gekürzt werden darf – periodisch überprüft und gegebenenfalls angepasst wird (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a; Wyss & Kristovic, 2019, S. 14).

Um die Ausgestaltungsmöglichkeiten einer variablen Rente aufzuzeigen, wurde für die vorliegende Arbeit ein Leitfaden mit den wichtigsten Aspekten für das oberste Organ einer Vorsorgeeinrichtung entwickelt.

### 1) Zieldefinition

Eine Vorsorgeeinrichtung muss sich bezüglich der Zielerreichung eines variablen Rentenmodells folgende Fragen stellen: Wie viel Umverteilung/Solidaritäten sollen in Kauf genommen werden? Wie hoch darf die Komplexität des Modells bezüglich der inhaltlichen Ausgestaltung sein?

### 2) Höhe der garantierten Altersrente [Basisrente]

Für die garantierte Altersrente muss zu Beginn definiert werden, ob der Umwandlungssatz einen technischen Zinssatz berücksichtigen oder ob im Sinne einer fairen Rente nach Cathomen et al. (2017, S. 80) die «Vorwegnahme der Performancebeteiligung» durch einen technischen Zinssatz von 0 % ersetzt werden soll.

Grundsätzlich soll der technische Zinssatz mit einer angemessenen Marge unterhalb der erwarteten Rendite liegen (SKPE, 2019). Bei einem variablen Rentenmodell hingegen soll der technische Zinssatz und damit der Umwandlungssatz für die garantierte Altersrente vorsichtiger festgelegt werden und tendenziell tiefer liegen als dies bei umhüllenden Vorsorgeeinrichtungen verbreitet ist (Walter & Ambrosini, 2013, S. 43). Mit welcher Marge der technische Zinssatz unter der erwarteten Rendite definiert wird, hängt von den Zielen der jeweiligen Pensionskasse ab. Die BVG-Minimalleistungen müssen in jedem Fall gewährt werden.

Die Basisrente bleibt immer garantiert und darf auch im Falle einer Unterdeckung gemäss Art. 65d Abs. 3 Ziff. 3 lit. b BVG nicht gekürzt werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022).

### **3) Definition der variablen Rente**

Die variable Rente entspricht einem Prozentsatz der garantierten Rente bzw. der Ziel-Altersrente oder ist vollständig variabel (Walter & Ambrosini, 2013, S. 43; Vita Invest, 2021a, S. 11–12). Die Ziel-Altersrente entspricht i. d. R. der erwarteten Rendite oder dem technischen Zinssatz gemäss FRP 4 (Wyss & Kristovic, 2019, S. 17). Idealerweise widerspiegelt die Höhe des technischen Zinssatzes der variablen Rente oder der Ziel-Rente die Verzinsung der aktiv Versicherten.

Ist die variable Rente als Prozentsatz zu einer Bezugsgrösse festgelegt, wird in einem Modell oder einer Tabelle definiert, wie sich der variable Teil abstuft (PKE Vorsorgestiftung Energie, 2021a, S. 23). Definiert werden muss, unter welchen Umständen keine variable Rente ausbezahlt wird und wie hoch die maximale Beteiligung ausfällt. Anderenfalls muss definiert werden, in welchen Abhängigkeiten und Berechnungen sich die variable Rente verändert (Zemp, 2020, S. 4–5).

### **4) Wie wird der Ertrag ermittelt?**

#### **4a) Retrospektiv oder prospektiv**

Die Ertragsermittlung kann rückblickend auf das vergangene Geschäftsjahr anhand effektiv erzielter Renditen erfolgen (Köhler & Schneiter, 2013, S. 4). Bei der prospektiven Variante wird basierend auf einem geschätzten Mehrertrag oder einem Zwischenabschluss der Ertrag für die variable Rente festgelegt (Köhler & Schneiter, 2013, S. 4). Grundsätzlich sind beide Varianten möglich. Aufgrund der Kernidee von variablen Rentenmodellen und aus Transparenzgründen ist der retrospektive Ansatz zu bevorzugen.

#### **4b) Abhängig von der Entwicklung eines Indexes [Indexierung]**

Durch eine Anbindung an einen Index wird die Rentenhöhe bzw. die periodische Anpassung der variablen Rente z. B. durch Teuerung oder Inflation vorgegeben (Complementa AG, 2021, S. 82–83). Die Anbindung an einen anderen Index wie dem Kapitalmarktindex ebenfalls ist möglich (Riesen, 2013, S. 9). Hierbei muss beachtet werden, dass die Umverteilung von aktiv Versicherten zu Rentenbeziehenden nicht vergrössert wird. Die Entwicklung eines Indexes stimmt nicht zwingend mit der erzielten Anlagerendite oder der finanziellen Lage einer Pensionskasse überein und müsste somit durch einen tieferen Umwandlungssatz berücksichtigt bzw. finanziert werden (Bütler, 2022).

#### **4c) Abhängig vom Anlageerfolg bzw. von der Nettorendite**

Liegt der Anlageerfolg über der Sollrendite, kann die variable Rente gebildet oder erhöht werden (Rothacher, 2014). Wird die Sollrendite nicht erreicht, sinkt die variable Rente oder fällt ganz aus (Rothacher, 2014). Da die Sollrendite massgeblich durch den technischen Zinssatz beeinflusst wird, muss dieser bei der Berechnung des zu verteilenden Ertragsüberschusses berücksichtigt werden (Kristovic, 2020, S. 4). Existieren unterschiedliche Rentengenerationen, welche auf unterschiedlichen technischen Zinssätzen beruhen,

müssen diese entsprechend – ähnlich wie nachfolgend in Abschnitt 2.5.3 beschrieben wird – berücksichtigt werden.

Liquide Anlagen – wie Aktien oder Anleihen – lassen sich gut bemessen (Rothacher, 2014). Bei illiquiden Anlagen wie Direktanlagen in Immobilien oder alternativen Anlagen können teilweise keine transparenten Marktdaten vorhanden sein (Rothacher, 2014). Für die Bewertung dieser Anlagegruppen muss insbesondere bei einer unterjährigen Ertragsermittlung auf externe Bewertungen zurückgegriffen werden, was eine gewisse Unschärfe bedingen kann (Rothacher, 2014).

Die Nettorendite hat – isoliert betrachtet – noch keine Aussagekraft bezüglich des finanziellen Zustandes der Pensionskasse (Rothacher, 2014). So müssen die Äufnung der Wertschwankungsreserven, ein allfälliger Rückstellungsbedarf sowie Änderungen von technischen Grundlagen ebenfalls berücksichtigt werden (Rothacher, 2014). Zudem muss bei diesem Ermittlungsansatz definiert werden, wie und ob die aktiv Versicherten – als Risikoträger und Zahlende von möglichen Sanierungsmassnahmen – berücksichtigt werden (Renaud, 2021, S. 8).

#### 4d) Abhängig von der Verzinsung der aktiv Versicherten

Ähnlich wie bei den gängigen Beteiligungsmodellen – wie nachfolgend in Abschnitt 2.5.3 beschrieben – wird ein Gleichgewicht der Verzinsung der aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden hergestellt (Walter & Ambrosini, 2013, S. 43). Dieser Ansatz kann ebenfalls als variable Rente umgesetzt werden, sofern technischer Zinssatz und Umwandlungssatz für die garantierte Rente tiefer festgesetzt werden als der im Markt übliche Umwandlungssatz. Zudem soll im Gegensatz zu den Beteiligungsmodellen die Person in Rente ab einem möglichst tiefen Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung beteiligt werden.

#### 4e) Abhängig vom Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung

Liegt der Deckungsgrad über einer vordefinierten Höhe, kann die variable Rente erhöht werden. Wird die definierte Höhe nicht erreicht, sinkt die variable Rente.

Bei der Verwendung des Deckungsgrades als Ertragsermittlung wird die finanzielle Lage einer Pensionskasse zu einem bestimmten Zeitpunkt beigezogen (Rothacher, 2014). Da der Deckungsgrad von vielen Positionen in der Bilanz einer Pensionskasse und verschiedenen Bewertungsgrössen abhängt, ist diese Ermittlungsvariante nicht immer objektiv (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41). Der Deckungsgrad wird durch die Rückstellungspolitik, die Verzinsung der Altersguthaben der aktiv Versicherten sowie durch die Festlegung des technischen Zinssatzes direkt durch den Stiftungsrat beeinflusst. Abhilfe schaffen kann ein vordefinierter Mechanismus oder eine Verzinsungstabelle, wo festgelegt ist, wie hoch und unter welchen Umständen die Verzinsung an die aktiv Versicherten erfolgt (Walter & Ambrosini, 2013, S. 43).

#### 4f) Kombination

Es sind unterschiedliche Kombinationen für die Ertragsermittlung möglich. Ist die variable Rente abhängig vom Deckungsgrad, empfiehlt es sich, die Verzinsung der aktiv Versicherten ebenfalls zu berücksichtigen und reglementarisch zu definieren (Walter & Ambrosini, 2013, S. 43). Ist die variable Rente abhängig von der Nettorendite, sollte eine Äufnung der Wertschwankungsreserven ebenfalls einbezogen werden (Vita Invest, 2021a, S. 24; Pensionskasse Bühler AG Uzwil, 2021, S. 47).

### **5) Wie wird der Ertrag verteilt?**

Grundsätzlich können Anlageerträge der Vorsorgeeinrichtung für folgende Positionen verwendet werden (Hohler, 2013, S. 5; Vita Invest, 2021a, S. 9):

- Finanzierung des technischen Zinssatzes für die garantierte Altersrente

- Finanzierung für Rückstellungen [z. B. kleiner Rentenbestand, Steigerung des Langlebighkeitsrisikos bzw. langfristige Sicherstellung und Erfüllung der Rentenverpflichtungen]
- Äufnung von Wertschwankungsreserven
- allfällige weitere Kosten wie Vermögensverwaltungskosten, Verwaltungskosten des Rentenbestandes
- Variabler Teil der Rente

Unabhängig von der Ermittlung der Ertragszuteilung muss definiert werden, ob die Schwankungsbreite der variablen Rente durch einen Glättungsmechanismus reduziert werden soll (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41). Dies kann durch vordefinierte Bandbreiten, prozentuale Anpassungsraten der variablen Rente oder durch eine Ertragsausschüttung in Raten erfolgen (Hartmann, 2018). Andernfalls kann die variable Rente in der Auszahlungshöhe stark schwanken. Bei mehreren Rentengenerationen – Altersrenten, welche mit unterschiedlichen technischen Zinssätzen entstanden sind – muss definiert werden, ob diese unterschiedlich betrachtet oder als ein Kollektiv bewertet werden (Dubach, 2021a).

## 6) Bezugsgrösse für Performanceverteilung

### 6a) Höhe Altersrente

Dient die Höhe der Jahresrente als Bezugsgrösse, liegt eine Solidarität zwischen jüngeren und älteren Rentenbeziehenden vor (Köhler & Schneiter, 2013, S. 5). Im Gegenzug erhalten alle Rentenjahrgänge – junge und ältere Rentenbeziehende – eine variable Rente (Köhler & Schneiter, 2013, S. 5).

### 6b) Höhe Altersguthaben/Deckungskapital

Dient das verbleibende Alters- oder Deckungskapital der Altersrente als Bezugsgrösse, werden die effektiv erzielten Kapitalerträge den entsprechenden Rentenbeziehenden weitergegeben (Hohler, 2013, S. 6). Die Erträge werden dadurch «verursachergerecht» verteilt (Köhler & Schneiter, 2013, S. 5). Ist das Alters- oder Deckungskapital der Rente wegen Langlebigkeit aufgebraucht, erhält die rentenbeziehende Person hingegen keine variable Rente mehr (Köhler & Schneiter, 2013, S. 5). Jüngere Rentenjahrgänge erhalten im Gegenzug mehr Erträge (Köhler & Schneiter, 2013, S. 5). Basieren die Umwandlungssätze auf unterschiedlichen technischen Zinssätzen und entspricht die Bezugsgrösse der variablen Rente dem Barwert der laufenden Altersrente, so käme es zu einer Ungleichbehandlung, da durch die Senkung des technischen Zinssatzes das Rentenskapital verstärkt und diese Renten mit den höheren technischen Zinssätzen somit übermässig von dieser Anpassung profitiert würden (Aggeler, 2022, S. 15).

## 7) Auszahlung variable Rente

Die Beteiligung kann einmalig als Zusatz- oder Bonuszahlung als Einmalzahlung erfolgen (Hohler, 2013, S. 5–6). Erfolgt eine wiederkehrende Auszahlung, kann diese konstant über einen längeren Zeitraum, konstant über ein Kalenderjahr, variabel mit Glättungseffekten, als zusätzliche garantierte Rente oder als zusätzliche temporäre Rente [Zeitrente] ausgerichtet werden (Bachmann, 2010, S. 61; Hohler, 2013, S. 5–6; Köhler & Schneiter, 2013, S. 6; Vita Invest, 2021a, S. 9).

Zudem muss dargelegt werden, ob die variable Rente auf einen Maximalbetrag oder maximalen Prozentsatz festgelegt wird (Pensionskasse Bühler AG Uzwil, 2021, S. 47; Pensionskasse Syngenta, 2021a, S. 32). Eine vollständige Beteiligung ohne Obergrenze ist ebenfalls möglich. Ausserdem muss definiert werden, unter welchen Umständen die variable Rente gekürzt wird oder vollständig ausfällt. Wird die variable Rente in Abhängigkeit vom Anlageerfolg bzw. der Nettoerendite festgelegt, muss beachtet werden, dass bei einer Unterdeckung – selbst bei positiver Nettoerendite – kein variabler Teil der Rente

ausbezahlt wird (Pensionskasse Bühler AG Uzwil, 2021, S. 47; Wyss & Kristovic, 2019, S. 14).

### **8) Anwartschaften**

Für Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrenten muss reglementarisch festgehalten werden, ob diese ebenfalls einen variablen Teil beinhalten. Weiter muss über die Bezugsgrösse für die anwartschaftlichen Leistungen aufgeklärt werden. Die Leistungen können in Abhängigkeit von der garantierten Altersrente, der Ziel-Altersrente oder der effektiv ausbezahlten Rentenleistung festgelegt werden (Bachmann, 2010, S. 61).

### **9) Anlagestrategie**

Die Anlagestrategie kann als eine Gesamtstrategie für die Pensionskasse umgesetzt werden oder einer abweichenden Anlagestrategie für die Rentenvermögen entsprechen (Vita Invest, 2021a, S. 10).

### **10) Speziell bei Sammelstiftungen**

Die Rentenbeziehenden können im Vorsorgevermögen der aktiv Versicherten belassen oder in einem separaten Vorsorgewerk geführt werden (Vita Invest, 2021a, S. 10).

## **Fazit**

Das oberste Organ einer Vorsorgeeinrichtung hat viele Möglichkeiten, eine variable Rente auszugestalten. Dabei müssen die unterschiedlichen Vor- und Nachteile gegeneinander abgewogen und sämtliche Auswirkungen des gewählten Ansatzes analysiert werden. Die Zieldefinition hat einen bedeutenden Einfluss darauf, welche Komponenten verwendet werden. Die Hauptunterscheidungsmerkmale liegen darin, wie der Ertrag ermittelt wird und in der Höhe der garantierten Rente.

Die Umverteilungen, welche aufgrund der BVG-Minimalleistungen entstehen, können auch variable Rentenmodelle nicht gänzlich lösen. Sie erhöhen zwar die strukturelle Risikofähigkeit einer Vorsorgeeinrichtung, doch das Prinzip der Solidargemeinschaft – zumindest in Bezug auf die garantierte Rente – bleibt.

### **2.5.3 Abgrenzung zu Beteiligungsmodellen**

Tiefe Umwandlungssätze in Verbindung mit hohen erzielten Renditen der Pensionskassen können im Gegenzug zu einer Umverteilung von Rentenbeziehenden zu aktiv Versicherten führen, was es ebenfalls zu vermeiden gilt. Zu diesem Zweck können Beteiligungsmodelle für die Personen in Rente eingesetzt werden. Doch sind diese Beteiligungsmodelle auch eine Art variable Rente?

Bei Beteiligungsmodellen für Personen in Rente, auch Kohortenmodelle genannt, wird festgelegt, unter welchen Umständen die laufenden Renten temporär erhöht werden oder ein einmaliger Rentenbonus gewährt wird (Betschart & Moser, 2021, S. 54). Ziel eines Beteiligungsmodells ist die Gleichbehandlung von aktiv versicherten und

rentenbeziehenden Personen, um beiden Parteien eine möglichst gleichhohe Zinsleistung zu gewähren (Leibundgut & Janusic, 2021, S. 78). Bei aktiv versicherten Personen ist damit die Verzinsung des Alterskapitals gemeint, bei den Rentenbeziehenden die lebenslange Zinsgarantie bzw. der technische Zinssatz, welcher zum Zeitpunkt der Pensionierung in den Umwandlungssatz eingerechnet wurde (Leibundgut & Janusic, 2021, S. 78). Da aktiv Versicherte jedoch als Risikoträger fungieren, sollte eine angemessene Marge oder ein Aufschlag entsprechend berücksichtigt werden (Walter & Ambrosini, 2013, S. 42). Wurden wegen der Reduktion des Umwandlungssatzes Übergangslösungen oder Kompensationsmassnahmen durch Einmaleinlagen der Unternehmen oder Pensionskassen finanziert, müssen diese ebenfalls berücksichtigt werden (Wyss & Kristovic, 2019, S. 27). Aufgrund der unterschiedlichen Umwandlungssätze und der damit unterschiedlichen enthaltenen Zinsversprechen eines Rentenbestandes werden Kohorten gebildet. Dies kann je nach Bedarf nach Rentengenerationen oder Rentengruppen mit gleichen Umwandlungssätzen sowie nach Pensionierungsjahrgängen erfolgen. Eine Kohortenrechnung dient der Gleichbehandlung der unterschiedlichen Rentenjahrgänge hinsichtlich einer möglichen Beteiligung (Leibundgut & Janusic, 2021, S. 78). Eine Beteiligung der Rentenbeziehenden erfolgt meist ab einer gewissen Höhe der vorhandenen Wertschwankungsreserven oder erst, wenn freie Mittel vorhanden sind (Betschart & Moser, 2021, S. 54). Bei variablen Rentenmodellen entsteht der variable Teil hingegen früher, obwohl dies bei deckungsgradabhängigen Modellen auch anders definiert werden kann. Die Beteiligung der Rentnerinnen und Rentner kann in Form einer 13. Monatsrente, einer einmaligen Kapitalzahlung, einer temporären oder lebenslänglichen Rentenerhöhung erfolgen (Leibundgut & Janusic, 2021, S. 79).

Gemäss Betschart & Moser (2021, S. 56) zeigt sich die Abgrenzung zwischen Beteiligungsmodellen und variablen Renten «unter anderem in der erhöhten Planbarkeit und Verbindlichkeit der Zulagen bei variablen Rentenmodellen». Daraus lässt sich schliessen, dass bei variablen Rentenmodellen der Anteil der variablen Leistung an eine gewisse Erwartung geknüpft ist, während Beteiligungsmodelle eher als unverbindlich eingestuft werden. Entscheidend ist, wie offen und transparent ein Stiftungsrat darüber informiert. Dies kann von einer unverbindlichen und nur dem Stiftungsrat zugänglichen Guideline bis hin zu einer reglementarischen und offen kommunizierten Grundlage reichen (Siegrist & Jung, 2021). Ein Beispiel für ein öffentlich kommuniziertes Beteiligungsmodell liefert die PKG Pensionskasse oder die KPMG Personalvorsorgestiftung (Yenigün-Fischer, 2021; Halter, 2021).

Ein Beteiligungsmodell erfasst alle laufenden Altersrenten, wenn auch in unterschiedlichem Ausmass. Das Beteiligungsmodell ist eine Entscheidungshilfe oder Guideline für den Stiftungsrat, wie in guten Anlagejahren die unterschiedlichen Versichertengruppen an der Performance der Pensionskasse partizipieren. Eine variable Rente kann hingegen nur für neuentstehende Renten eingeführt werden. Eine Anpassung von laufenden Altersrenten ist gemäss Bundesgerichtsentscheid BGE 143 V 440 gesetzeswidrig (Schweizerisches Bundesgericht, 2017). Bei einer variablen Rente wird eine minimale Grundrente definiert und gleichzeitig festgelegt, wie die rentenbeziehende Person an der Performance oder an einem hohen Deckungsgrad profitiert.

Ein weiterer Unterschied ist in der Kommunikation festzustellen. Variable Renten werden als Übertragung des Anlagerisikos an die Personen in Rente angesehen, wohingegen der Name *Beteiligungsmodell* um positiv wahrgenommen wird (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41).

### **Fazit**

Variable Renten sind eine spezielle Form von Beteiligungsmodellen (Betschart & Moser, 2021, S. 55). Das Kohortenmodell hingegen ist keine variable Rente. Schlussendlich entscheidet beim Kohortenmodell der Stiftungsrat und es wird oft kein automatisiertes Beteiligungsmodell angewendet.

### **2.5.4 Auswirkungen auf die Anlagestrategie**

Die Definition einer Anlagestrategie gehört gemäss Art. 4 Abs. 1 lit. b BVG zu den unübertragbaren Aufgaben eines Stiftungsrates (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Dabei spielen die strukturelle und finanzielle Risikofähigkeit einer Pensionskasse eine zentrale Rolle. Die strukturelle Risikofähigkeit ergibt sich aus der Struktur des Versichertenbestandes einer Pensionskasse und wird zur Beurteilung von Sanierungsmassnahmen wie Minderverzinsung oder Sanierungsbeiträgen beigezogen (Tschupp & Betschart, 2018). Die Altersstruktur – bzw. das Verhältnis von Erwerbstätigen und Rentenbeziehenden – ist dabei entscheidend, da in klassischen Modellen die laufenden Renten grundsätzlich nicht angepasst werden dürfen und somit bei einer rentenlastigen Pensionskasse die Sanierungsmassnahmen an Wirksamkeit verlieren (Cincera & Renaud, 2021, S. 4). Demnach sind die Aktiven Risikoträger (Cincera & Renaud, 2021, S. 4). Je weniger Erwerbstätige im Verhältnis zu den Rentenbeziehungen in einer Vorsorgeeinrichtung versichert sind, desto schlechter ist dies für die strukturelle Risikofähigkeit. Variable Renten wirken dem entgegen, da auch Personen in Rente gewisse Anlagerisiken

tragen (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41). Die finanzielle Risikofähigkeit kann vereinfacht auf die finanzielle Lage bzw. auf den Deckungsgrad der Pensionskasse begrenzt werden (Reichlin & Renaud, 2021, S. 14).

Die gewählte Anlagestrategie muss der individuellen Risikofähigkeit einer Vorsorgeeinrichtung entsprechen, wobei zwischen Sicherheit und angemessener Performance abzuwägen ist (Vogel, 2013, S. 33). Zudem hat das oberste Organ einer Pensionskasse die Begrenzung der Anlagekategorien nach Art. 55 BVV 2 zu berücksichtigen (Schweizerischer Bundesrat, 2022).

Eine Vorsorgeeinrichtung mit einem technischen Zinssatz von 0 % verfügt über eine deutlich höhere strukturelle Risikofähigkeit und kann dadurch höhere Anlagerisiken eingehen, was im Erwartungswert zu höheren Renten führt (Cathomen et al., 2017). Zudem spielt die Höhe des variablen Teils der Rente eine Rolle. Die Risikofähigkeit einer Vorsorgeeinrichtung steigt, umso höher die Variabilität der Rente ist (Riesen, 2013, S. 8).

Trotz der Abnahme der strukturellen Risikofähigkeit durch den gestiegenen Anteil der Rentenbeziehenden, der hohen Sollrenditen für die Finanzierung der technischen Zinsen und Pensionierungsverluste und dadurch bedingt einer Abnahme der strukturellen Risikofähigkeit wurde der Anteil an risikobehafteten Anlagekategorien laufend erhöht (Cincera & Renaud, 2021, S. 4–5). In der folgenden Abbildung ist zu erkennen, dass alternative Anlagen wie auch die Immobilienquote auf Kosten der Nominalwertanlagen ausgebaut wurden (Cincera & Renaud, 2021, S. 5).

#### Vermögensallokation 1998 bis 2019 (Quelle: Pensionskassenstatistik 1998–2019, BFS)

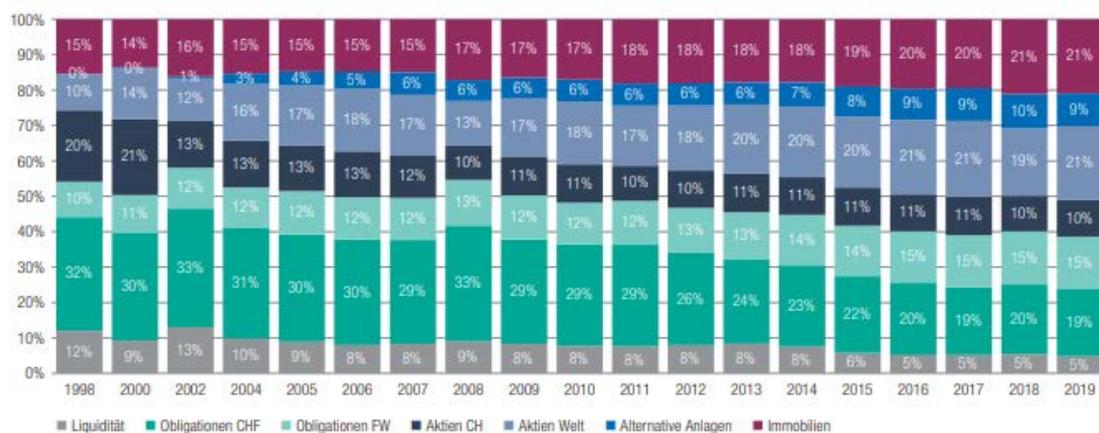


Abbildung 15: Vermögensallokation 1998 bis 2019 auf Basis der Pensionskassenstatistik 1998 – 2019 des BFS (Cincera & Renaud, 2021, S. 5)

## Fazit

Hohe Leistungsversprechen reduzieren die strukturelle Risikofähigkeit, was i. d. R. eine defensivere Anlagestrategie erfordert. Der Trend geht aber in die andere Richtung. Um die hohen erforderlichen Renditen zu erwirtschaften, werden progressivere Anlagestrategien verfolgt. Der Risikoträger *aktiv Versicherte* wird hierfür jedoch nicht angemessen entschädigt.

### 2.5.5 Untersuchte Vorsorgeeinrichtungen mit variablen Rentenmodellen

Im Jahr 2013 sorgte die Diskussion über die Einführung einer variablen Rente im Stiftungsrat der Pensionskasse SBB für öffentliches Aufsehen (Pensionskasse SBB, 2015). Aufgrund des öffentlichen Widerstands, angeführt durch den Schweizerischen Gewerkschaftsbund, wurde die Idee einer variablen Rente verworfen und wurde kein Bestandteil des Massnahmenpakets 2016 der Pensionskasse SBB (Gemperli, 2013; Pensionskasse SBB, 2015).

Nachfolgend werden Pensionskassen aufgeführt, welche über ein variables Rentenmodell verfügen und einige Daten öffentlich zugänglich machen. Es handelt sich dabei nicht um eine abschliessende Aufzählung, doch soll ein guter Überblick über die Ausgestaltung der aktuellen variablen Rentenmodelle geschaffen werden. Eine detaillierte Übersicht zu den einzelnen Pensionskassen ist in den Anhängen 1 bis 9 zu finden. Bei den erstellten Profilen der einzelnen Pensionskassen wurde auf eine einheitliche Formulierung geachtet, damit die Unterschiede gut erkennbar sind. Die hier berücksichtigten Vorsorgeeinrichtungen repräsentieren 41'482 aktiv Versicherte und ein Gesamtvermögen von CHF 22'063.7 Mio. Dies entspricht lediglich knapp 1 % aller Versicherten und rund 2 % des Vermögens in der beruflichen Vorsorge (BFS, 2022b). Im Einverständnis mit der Studienleitung wurden mit Rücksicht auf Lesbarkeit und Vergleichbarkeit der Pensionskassen-Profile die Zitierstandards einer wissenschaftlichen Arbeit nicht eingehalten. Die Profile der Pensionskassen sind aus diversen Quellen zusammengestellt und wurden mit Informationen aus den Experteninterviews ergänzt. Die Auflistung der für die Beschreibung verwendeten Quellen erfolgt jeweils am Ende des Textes.

#### **Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz [PK PwC]**

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	01.01.2005
<i>Variable Rente abhängig von</i>	<i>Anlageerfolg gegenüber Sollrendite</i>
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	3'318
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	873.5 Mio.

Das Rentenmodell der Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz – ehemals Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers – basiert auf einer garantierten Altersrente und einem ergebnisabhängigen Bonusteil. Dieser beträgt bei Rentenbeginn 12 % der Ziel-Altersrente und wird alle drei Jahre neu ermittelt. Eine Anpassung des Bonusteils von  $\pm 2\%$  erfolgt in Abhängigkeit vom Ergebnis der Spartenrechnung der Rentengenerationen. Für die Berechnung wird die Ist-Rendite mit der Soll-Rendite des Deckungskapitals der laufenden Altersrenten verglichen. Bei einem Ertragsüberschuss steigt der Bonusteil um 2%, bei einem Verlust wird er um 2 % gesenkt. Ziel des Modells ist es, den Umwandlungssatz versicherungstechnisch korrekt anzusetzen und eine Umverteilung von aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu vermindern. Personen in Rente sollen die Sanierungsfähigkeit der Stiftung stärken und gleichzeitig am Erfolg der Pensionskasse beteiligt werden.

Ab dem 1. Januar 2019 wurde ein dynamisches Rentenalter eingeführt, welches die Lebenserwartung berücksichtigt. Eine versicherte Person arbeitet nach dem ordentlichen Rentenalter so lange weiter, bis die Renteneinbusse durch den sinkenden Umwandlungssatz ausgeglichen ist. Durch einen späteren Rentenantritt in Kombination mit einer Erhöhung der Sparbeiträge soll das Rentenniveau beibehalten werden können.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Bachmann, 2010; Dubach, 2021a, 2021b; Hartmann, 2018; Mendez; Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz, 2021, 2022; Zemp, 2020*

### **Kritische Würdigung der PK PwC:**

#### **Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Hohe Planbarkeit für die Personen in Rente, da die Anpassungen moderat in 2%-Schritten erfolgen.

#### **Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Kurzfristig begrenzt, da die Erhöhungen ebenfalls moderat ausfallen.

#### **Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Insbesondere mit dem dynamischen Rentenalter in Kombination mit einer variablen Rente kann das Modell als fair beurteilt werden. Der Glättungseffekt über eine 3-Jahres-Periode schränkt die Risikofähigkeit der Pensionskasse etwas ein. Da jedoch die Möglichkeit besteht, dass der Bonusteil im Sanierungsfall ganz wegfällt, verbessert dies die Sanierungsfähigkeit in einer Unterdeckung.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung des Bonusteils erfolgt nach klar definierten Parametern. Da der Bonusteil in Abhängigkeit von der Anlagerendite ermittelt wird, haben Verzinsungen der aktiv Versicherten keinen negativen Einfluss.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Hoher Grad an Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell wirkt auf den ersten Blick komplex. Da Anpassungen i. d. R. nur alle drei Jahre in 2%-Schritten erfolgen, wird die Komplexität jedoch verringert. Zudem kann die Berechnung transparent überprüft werden.

## Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	<i>01.01.2013</i>
<i>Variable Rente abhängig von</i>	<i>Anlageerfolg gegenüber Sollrendite</i>
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	<i>888</i>
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	<i>554.5 Mio.</i>

Das Rentenmodell der Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG basiert auf einer garantierten Altersrente und einem variablen Bonusteil. Der Bonusteil beträgt bei Rentenbeginn 5 % der Ziel-Altersrente und wird jährlich ermittelt. Eine Anpassung des Bonusteils von maximal –5 % und +10 % der Ziel-Altersrente erfolgt im Vergleich der Ist-Rendite mit der Soll-Rendite. Die Höhe der Beteiligung ergibt sich aus dem jährlichen Anlageerfolg abzüglich des technischen Zinssatzes und Rückstellungen für die steigende Lebenserwartung. Ziel des Modells ist es, die Wachstumsfähigkeit der Pensionskasse zu stärken, das Unternehmen bezüglich IFRS-Bilanzierung zu entlasten, die Umverteilung von den aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu vermindern, die Sanierungsfähigkeit der Pensionskasse zu erhöhen und gleichzeitig das Leistungsniveau der Rente durch regelbasierte Rentenerhöhungen nachhaltig zu sichern.

Eine Besonderheit ist das SAP-Modell, welches am 1. Januar 2010 eingeführt wurde. Für die aktiv Versicherten werden zwei Konten geführt. Das garantierte Sparkonto besteht aus eingebrachten Freizügigkeitsleistungen, freiwilligen Einkäufen, aus je 30 % der Arbeitgebenden- und Mitarbeitendenbeiträge sowie der BVG-Mindestverzinsung. Das Überschusskonto beinhaltet die überparitätischen Arbeitgebendenbeiträge von 40 % sowie den Anlageerfolg [Gewinne/Verluste]. Übersteigt das Überschusskonto 20 % des gesamten Vorsorgevermögens, wird der übersteigende Betrag dem Sparkonto gutgeschrieben und ist ab diesem Zeitpunkt garantiert. Zudem kann die Höhe der anwartschaftlichen Partnerrente gewählt werden [80 oder 100 %], wodurch sich der Umwandlungssatz entsprechend reduziert.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Hugentobler, 2011, S. 62; SAPension, 2022a, 2022b, 2022c; Scherr, 2019, 2022; VermögensZentrum, 2011*

### Kritische Würdigung der SAPension:

#### Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion

Hohe Planbarkeit für die Personen in Rente, da die Ziel-Altersrente maximal um 5 % gesenkt wird.

#### Upside-Potenzial für Personen in Rente

Begrenzt, da eine Erhöhung um 10 % der Ziel-Altersrente ebenfalls moderat ausfällt.

#### Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness

Hohe Wirksamkeit des Rentenmodells in Kombination mit dem Überschusskonto während der Erwerbszeit. Eingeschränkte Risikofähigkeit durch einen garantierten Umwandlungssatz von aktuell 5,368 % im Alter 65, welcher nicht dem technischen Zinssatz

entspricht und daher zu leichten Pensionierungsverlusten führt. Im Gegenzug ist die variable Rente maximiert. Die variablen Bestandteile des Überschusskontos in der Erwerbszeit und der variablen Rente im Ruhestand sowie deren jährliche Anpassungsmöglichkeit führen zu einer sehr hohen Flexibilität der Pensionskasse.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung des variablen Bonusteils erfolgt nach klar definierten Parametern. Da der variable Bonusteil in Abhängigkeit von der Anlagerendite ermittelt wird, haben Verzinsungen der aktiv Versicherten keinen negativen Einfluss.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Ausgewogene Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells. Durch den Wechsel zu Generationentafeln entfällt in Zukunft die Rückstellung für die steigende Lebenserwartung.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell wirkt auf den ersten Blick komplex. Da die Reduktion des variablen Bonusteils mit 5 % moderat ausfällt und das Erhöhungspotenzial mit 10 % attraktiv scheint, wird die Komplexität jedoch verringert. Zudem kann die Berechnung transparent überprüft werden.

### **PKE Vorsorgestiftung Energie [PKE]**

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	01.01.2014
<i>Variable Rente abhängig von</i>	Deckungsgrad
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	17'333
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	12'102.2 Mio.

Das Rentenmodell der PKE Vorsorgestiftung Energie basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente. Die garantierte Altersrente beträgt 90 % der Ziel-Altersrente und wird in jedem Fall ausbezahlt. Eine Anpassung der variablen Zusatz-Rente von maximal  $\pm 10\%$  der Ziel-Altersrente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung. Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad von 100 % bis 119,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 120 % wird die variable Rente erhöht. Liegt der Deckungsgrad unter 100 %, wird die variable Rente gekürzt. Ziel dieses Modells ist es, die Rentenleistungen verantwortungsvoll und nachhaltig festzulegen, die Fairness für alle Generationen zu wahren, den Grundgedanken des Kapitaldeckungsverfahrens in der zweiten Säule zu stärken und eine geeignete Sanierungsmassnahme bei Unterdeckung eines Vorsorgewerks zur Verfügung zu haben, welche die Sicherheit stärkt und gleichzeitig Chancen für die Rentenbeziehenden bietet.

Eine Besonderheit der PKE Vorsorgestiftung Energie ist, dass sie Unternehmen die Möglichkeit bietet, sich einem gemeinschaftlichen Vorsorgewerk anzuschliessen oder ein eigenes Vorsorgewerk mit eigenem Deckungsgrad zu errichten. Da sich ein neuer Anschluss in das gemeinschaftliche Vorsorgewerk in die volle Wertschwankungsreserve

einkaufen muss, werden die Rentenbeziehenden dieses Vorsorgewerks nicht durch eine Verwässerung des Deckungsgrades benachteiligt.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Ambrosini & Schnurrenberger, 2010; PKE Vorsorge-stiftung Energie, 2017a, 2017b, 2020, 2021a, 2021b, 2022a, 2022b, 2022c, 2022d; Schnider, 2010; Schnurrenberger*

### **Kritische Würdigung der PKE:**

#### **Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Angemessene Planbarkeit für die Personen in Rente, da die Ziel-Altersrente maximal um 10 % gesenkt wird.

#### **Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Begrenzt, da eine Erhöhung um 10 % der Ziel-Altersrente ebenfalls moderat ausfällt. Die vollständige Ziel-Altersrente wird bereits ab einem Deckungsgrad von 100 % ausgerichtet. Eine Erhöhung erfolgt hingegen erst ab vollständig geäufter Wertschwankungsreserve.

#### **Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Eine Reduktion der Ziel-Altersrente um 10 % vermindert die Sollrendite auf den Vorsorgekapitalien der Altersrenten, während die Altersguthaben der aktiv Versicherten nicht mehr verzinst oder sogar Sanierungsbeiträge erhoben werden. Dies führt zu einer Besserstellung der Rentenbeziehenden. Im Gegenzug profitieren die aktiv Versicherten schneller von einem höheren Deckungsgrad als die Rentenbeziehenden. Aus diesem Grund kann das Modell als fair beurteilt werden. Die aktuelle Senkung des Umwandlungssatzes verursacht hingegen Pensionierungsverluste.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung der Zusatz-Rente erfolgt nach klar definierten Parametern. Da die Zusatzrente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad ermittelt wird, haben Verzinsungen zugunsten der aktiv Versicherten einen negativen Einfluss auf die entsprechende Höhe des Deckungsgrades.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Ausgewogene Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells aufgrund verhältnismässig höherer Umwandlungssätze in Kombination mit einer eingeschränkten Flexibilisierung der variablen Rente.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell ist einfach zu kommunizieren und verständlich. Unschärfe bezüglich Verzinsungsentscheid der aktiv Versicherten.

### **Implenia Vorsorge**

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	<i>01.01.2019</i>
<i>Variable Rente abhängig von</i>	<i>Deckungsgrad</i>
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	<i>3'660</i>
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	<i>1'622.2 Mio.</i>

Das Rentenmodell der Implenia Vorsorge basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente. Die garantierte Altersrente beträgt 90,5 % der Ziel-Altersrente und wird in jedem Fall ausbezahlt. Die Umwandlungssätze sind jahrgangsbabhängig und spiegeln die zunehmende Lebenserwartung wider. Eine Anpassung der variablen Zusatz-Rente von maximal  $\pm 9,5$  % der Ziel-Altersrente erfolgt in Abhängigkeit vom

Deckungsgrad der Stiftung. Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad von 98 % bis 105,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 106 % wird die variable Rente erhöht. Liegt der Deckungsgrad unter 98 %, wird die variable Rente gekürzt. Ziel dieses Modells ist es, die Pensionskassenguthaben und Renten langfristig zu sichern, der höheren Lebenserwartung und dem tiefen Zinsniveau gerecht zu werden sowie die Flexibilisierung der Vorsorgelösung und die Sanierungsfähigkeit der Stiftung zu stärken.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Heller; Implenia Vorsorge, 2017, 2018, 2022a, 2022b, o. J.*

### **Kritische Würdigung der Implenia Vorsorge:**

#### **Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Angemessene Planbarkeit für die Personen in Rente, da die Ziel-Altersrente maximal um 9,5 % gesenkt wird.

#### **Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Begrenzt, da eine Erhöhung um 9,5 % der Ziel-Altersrente ebenfalls moderat ausfällt. Die vollständige Ziel-Altersrente wird bereits ab einem Deckungsgrad zwischen 98 % und 105,9 % ausgerichtet. Eine Erhöhung erfolgt bereits, bevor die Wertschwankungsreserven vollständig geöffnet sind.

#### **Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Eine Reduktion der Ziel-Altersrente um 9,5 % vermindert die Sollrendite auf den Vorsorgekapitalien der Altersrenten. Die variable Rente entfällt erst ab einem Deckungsgrad von unter 93 %. Während die Guthaben der aktiv Versicherten nicht mehr verzinst und allenfalls Sanierungsbeiträge erhoben werden, erhalten die Personen in Rente immer noch eine Zinsgarantie von ca. 1 %. Die Personen in Rente sind damit im Falle einer Unterdeckung gegenüber den aktiv Versicherten bessergestellt. Die Verzinsung der aktiv Versicherten ist nicht reglementarisch festgelegt und wird jeweils durch den Stiftungsrat je nach finanzieller Lage entschieden. Da die Verzinsung einen direkten Einfluss auf den Deckungsgrad der Stiftung und somit auf die variable Rente hat, darf die Objektivität und Fairness dieses Modells hinterfragt werden. Zudem entstehen hohe Pensionierungsverluste und eine Umverteilung, da der technische Zinssatz auf 0 % festgelegt wurde, was einem Umwandlungssatz von ca. 3,7 % entspricht.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung der variablen Rente erfolgt nach klar definierten Parametern. Da die Zusatz-Rente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad ermittelt wird, haben Verzinsungen der aktiv Versicherten einen negativen Einfluss auf die entsprechende Höhe des Deckungsgrades.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Ausgewogene Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells aufgrund verhältnismässig höherer Umwandlungssätze in Kombination mit einer eingeschränkten Flexibilisierung der variablen Rente. Die jahrgangsabhängigen Umwandlungssätze sind positiv zu werten.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell ist einfach zu kommunizieren und verständlich. Unschärfe bezüglich Verzinsungsentscheid der aktiv Versicherten.

## Pensionskasse Syngenta

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	01.01.2022
<i>Variable Rente abhängig von</i>	Deckungsgrad
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	3'156
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	3'106.7 Mio.

Das Rentenmodell der Pensionskasse Syngenta basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente. Die garantierte Altersrente beruht auf tieferen Umwandlungssätzen und beträgt je nach Jahrgang und Rücktrittsalter 92,5 % bis 94,5 % [93,5 % im Alter 65] der Ziel-Altersrente. Die Umwandlungssätze sind ab dem Jahr 2023 jahrgangsabhängig und spiegeln die zunehmende Lebenserwartung wider. Eine Anpassung der variablen Zusatz-Rente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung. Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad von 106 % bis 118,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 119 % verdoppelt sich die Höhe der Zusatz-Rente. Liegt der Deckungsgrad unter 106 %, wird keine Zusatz-Rente ausbezahlt. Ziel dieses Modells ist es, den veränderten Rahmenbedingungen bezüglich der höheren Lebenserwartung und des tiefen Zinsniveaus gerecht zu werden, eine faire Behandlung von aktiv Versicherten und Personen in Rente, die finanzielle Stabilität und Sanierungsfähigkeit der Stiftung langfristig zu stärken sowie weiterhin ein hohes Leistungsniveau zu bieten.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Fernández; Pensionskasse Syngenta, 2021a, 2021b, 2022a, 2022b, 2022c, 2022d, 2022e, 2022f;*

### Kritische Würdigung der Pensionskasse Syngenta:

#### Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion

Hohe Planbarkeit für die Personen in Rente, da die Ziel-Altersrente je nach Jahrgang und Rücktrittsalter maximal um 5,5–7,5 % [6,5 % im Alter 65] gesenkt wird.

#### Upside-Potenzial für Personen in Rente

Begrenzt, da sich die variable Rente maximal verdoppeln kann und damit ebenfalls moderat ausfällt. Die vollständige Ziel-Altersrente wird erst ab einem Deckungsgrad zwischen 106 % und 118,9 % ausgerichtet. Eine Erhöhung erfolgt ebenfalls erst ab vollständig geäufter Wertschwankungsreserve.

#### Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness

Eine Reduktion der Ziel-Altersrente um maximal 5,5–7,5 % [6,5 % im Alter 65] hat zwar eine eingeschränkte Wirkung der Sollrendite auf die Vorsorgekapitalien der Altersrenten. Doch ist festzuhalten, dass der technische Zinssatz von 1 % im Vergleich zu anderen variablen Rentenmodellen eher konservativ gewählt wurde, was positiv zu bewerten ist. Die variable Rente entfällt bereits unter einem Deckungsgrad von 106 %, was die aktiv Versicherten als Risikoträger angemessen entschädigt, obwohl der Handlungsspielraum für eine hohe Verzinsung bei einem Deckungsgrad unter 106 % eher eingeschränkt ist. Die Verzinsung der aktiv Versicherten ist zudem reglementarisch festgelegt und wird nach einem Verzinsungsmodell gemäss dem Reglement zur Festlegung des Zinssatzes und der Rückstellungen durch den Stiftungsrat festgelegt. Hingegen kann der Deckungsgrad durch Änderung von technischen Grundlagen und Rückstellungspolitik beeinflusst

werden. Zudem ist die variable Rente maximiert, was bei den eher konservativ festgelegten Umwandlungssätzen ein Nachteil sein kann.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung der variablen Rente erfolgt nach klar definierten Parametern. Da die variable Rente sowie die Verzinsung der aktiv Versicherten in Abhängigkeit vom Deckungsgrad ermittelt wird, führt dies zu einer hohen Objektivität und Fairness.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Ausgewogene Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells aufgrund verhältnismässig konservativer Umwandlungssätze in Kombination mit einer eingeschränkten Flexibilisierung der variablen Rente. Die jahrgangsabhängigen Umwandlungssätze sind zudem positiv zu werten.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell ist einfach zu kommunizieren und verständlich. Grosse Anstrengungen der Pensionskasse, um das variable Rentenmodell verständlich und umfassend zu kommunizieren. Unschärfe bezüglich Verzinsungsentscheid der aktiv Versicherten.

### **PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé [PRESV]**

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	<i>01.01.2015</i>
<i>Variable Rente abhängig von</i>	<i>Deckungsgrad</i>
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2020</i>	<i>8'633</i>
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2020</i>	<i>1'688.5 Mio.</i>

Das Rentenmodell der PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé basiert auf einer garantierten Altersrente und einer bedingten 13. Rente. Die garantierte Altersrente beruht auf einem Umwandlungssatz von 6 %. Die Auszahlung der 13. Rente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung. Liegt der Deckungsgrad über 100 %, wird die 13. Altersrente ausbezahlt. Bei einem Deckungsgrad zwischen 95 % und 100 % entscheidet der Stiftungsrat, ob die 13. Altersrente nicht oder nur teilweise ausbezahlt wird. Ziel dieses Modells ist es, einen hohen Umwandlungssatz anzubieten und gleichzeitig die Sanierungsfähigkeit der Stiftung bei einer Unterdeckung zu stärken.

Eine Besonderheit von PRESV ist die Option einer Altersrente mit Rückgewähr. Bei einer vorzeitigen Pensionierung reduziert sich der Umwandlungssatz um 0,2 Prozentpunkte pro Jahr. Der Versicherte kann im Gegenzug eine abnehmende Rückgewährgarantie wählen, welche über 15 Jahre läuft. Im Todesfall der Person in Rente wird das nicht verbrauchte Altersguthaben ohne Zinsen an die Begünstigten ausbezahlt. Durch diese Option reduziert sich der Umwandlungssatz um weitere 21 %.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: PRESV, 2021a, 2021b*

#### **Kritische Würdigung der PRESV:**

##### **Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Hohe Planbarkeit, da lediglich die 13. Rente wegfallen kann.

**Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Tiefes Beteiligungspotenzial.

**Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Eine Umverteilung in Form von Rückstellungen für Pensionierungsverluste wird bewusst in Kauf genommen. Die 13. bedingte Rente gilt als Sanierungsmassnahme. Wegen hoher Garantien ist die Risikofähigkeit der Pensionskasse stark eingeschränkt.

**Regelbasiert**

Die Ermittlung der variablen Rente erfolgt nach klar definierten Parametern.

**Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Tiefe Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells aufgrund verhältnismässig höherer Umwandlungssätze in Kombination mit einer eingeschränkten Flexibilisierung der variablen Rente.

**Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell ist einfach zu kommunizieren und verständlich.

**Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz [PK 3M]**

*Einführung variables Rentenmodell*

01.01.2015

*Variable Rente abhängig von*

Deckungsgrad

*Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021*

163

*Gesamtvermögen per 31.12.2021*

347.0 Mio.

Das Rentenmodell der Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente. Die garantierte Altersrente entspricht 91,2 % der Ziel-Altersrente und basiert auf einem Umwandlungssatz von 4,56 %. Eine Anpassung der variablen Rente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung. Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad zwischen 120 % und 124,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 125 % wird die variable Rente erhöht. Liegt der Deckungsgrad unter 120 %, wird die variable Rente gekürzt. Ziel des Modells ist es, die Rentenleistungen verantwortungsvoll und nachhaltig festzulegen, die Fairness für alle Generationen zu wahren, die Pensionskasse insbesondere wegen des hohen Rentenanteils finanziell zu stabilisieren und bei Möglichkeit die Renten automatisch zu erhöhen.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Dubach, 2019; Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz, 2022a, 2022b, 2022c; Welti*

**Kritische Würdigung der PK 3M:****Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Angemessene Planbarkeit für die Personen in Rente, da die Ziel-Altersrente maximal um 8,8 % gesenkt wird.

**Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Hohes Beteiligungspotenzial. Die vollständige Ziel-Altersrente wird hingegen erst ab vollständig geäufter Wertschwankungsreserve ausbezahlt.

**Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Eine Reduktion der Ziel-Altersrente um 8,8 % vermindert die Sollrendite auf den Vorsorgekapitalien der Altersrenten. Die variable Rente entfällt bereits unter einem

Deckungsgrad von 105 %, was die aktiv Versicherten als Risikoträger angemessen entschädigt. Die Verzinsung der aktiv Versicherten ist ebenfalls abhängig vom Deckungsgrad der Pensionskasse und folgt einem transparenten Schema. Die Verzinsung der aktiv Versicherten abhängig vom Deckungsgrad ist so ausgestaltet, dass sie den technischen Zins der tatsächlich ausbezahlten Rente sehr genau widerspiegelt und so eine grosse Generationenfairness herstellen würde. Hingegen entsprechen die Umwandlungssätze nicht dem technischen Zinssatz, was zu Pensionierungsverlusten führt.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung der variablen Rente erfolgt nach klar definierten Parametern. Da die variable Rente sowie die Verzinsung der aktiv Versicherten in Abhängigkeit vom Deckungsgrad ermittelt werden, führt dies zu einer hohen Objektivität und Fairness.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Ausgewogene Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells aufgrund verhältnismässig höherer Umwandlungssätze in Kombination mit einer eingeschränkten Flexibilisierung der variablen Rente. Dass die angewendeten Umwandlungssätze nicht den technischen Parametern entsprechen, ist als negativ zu werten.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Modell ist einfach zu kommunizieren und verständlich.

### **Pensionskasse Bühler AG Uzwil [PK Bühler]**

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	<i>Übergangsphase vom 1.1.2014 bis zum 31.12.2016: versicherte Personen hatten die Wahl, sich dem neuen variablen Rentenmodell freiwillig anzuschliessen. Ab dem 1.1.2017 gilt das variable Modell.</i>
<i>Variable Rente abhängig von</i>	<i>Anlageerfolg gegenüber Sollrendite und Deckungsgrad der Sparte «Aktive Versicherte und Neurentner»</i>
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	<i>2'536</i>
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	<i>1'349.5 Mio.</i>

Das Rentenmodell der Pensionskasse Bühler AG Uzwil basiert auf einer garantierten Altersrente und einer Bonusrente. Die garantierte Altersrente beruht je nach Höhe der gewählten anwartschaftlichen Partnerrente auf einem Umwandlungssatz von 4,25 % bis 4,75 % im Alter 65. Eine Auszahlung der Bonusrente erfolgt in Abhängigkeit vom Anlageerfolg und dem Deckungsgrad der Sparte *Aktive Versicherte und Neurentner*. Die Höhe der Bonusrente ergibt sich aus dem jährlichen Anlageerfolg abzüglich des technischen Zinssatzes, der Verwaltungskosten und einer Garantieprämie. Je nach Höhe des Deckungsgrades wird die Bonusrente maximiert und ein Teil der Wertschwankungsreserve zugewiesen. Bei einer Überperformance wird bereits ab einem Deckungsgrad von 102 % eine Bonusrente ausbezahlt. Die Bonusrente ist als Einmalzahlung ausgerichtet. Ziel des Modells ist es, die Umverteilung von den aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu vermindern, die Fairness für alle Generationen zu wahren, die Personen in Rente an einer positiven Entwicklung der Pensionskasse partizipieren zu lassen sowie die finanzielle Stabilität und Sanierungsfähigkeit der Stiftung langfristig zu stärken.

Eine Besonderheit der Pensionskasse Bühler AG Uzwil ist die Erhöhung des Referenzalters auf 66 Jahre. Zudem kann die anwartschaftliche Partnerrente gewählt werden [45 % Standard für Unverheiratete; 60 % für Verheiratete; 75 % wählbar sofern keine Pensionierungsverluste für BVG-Minimalrente anfallen].

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Affentranger; Bornhauser, 2017; Dubach, 2021c; Pensionskasse Bühler AG Uzwil, 2021, 2022, o. J.*

### **Kritische Würdigung der PK Bühler:**

#### **Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Hohe Planbarkeit für die Personen in Rente, da lediglich die Bonus-Rente wegfallen kann.

#### **Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Angemessenes Beteiligungspotenzial. Bei einer Überperformance wird bereits ab einem Deckungsgrad von 102 % eine Bonusrente ausbezahlt.

#### **Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Ausgewogener Mittelweg zwischen Reduktion der gesamten Rentenleistung und Wirksamkeit bezüglich Umverteilung, Fairness und Sicherheit der Pensionskasse. Die Verzinsung der aktiv Versicherten ist ebenfalls abhängig vom Deckungsgrad der Pensionskasse und folgt einem transparenten Schema. Die Verzinsung der aktiv Versicherten in Abhängigkeit vom Deckungsgrad ist so ausgestaltet, dass sie den technischen Zins der tatsächlich ausbezahlten Rente sehr genau widerspiegelt und so eine grosse Generationenfairness herstellt.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung der variablen Rente erfolgt nach klar definierten Parametern. Da die variable Rente sowie die Verzinsung der aktiv Versicherten in Abhängigkeit vom Deckungsgrad ermittelt werden, führt dies zu einer hohen Objektivität und Fairness.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Ausgewogene Wirksamkeit und Sicherheit des Rentenmodells aufgrund verhältnismässig konservativer Umwandlungssätze in Kombination mit einer eingeschränkten Flexibilisierung der variablen Rente. Die Erhöhung des Referenzalters auf 66 Jahre ist ebenfalls positiv zu werten.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Die Berechnung der Bonusrente wirkt komplex, ist aber transparent nachzuvollziehen. Die Bezeichnung Bonusrente hilft dabei, die Erwartung und Planbarkeit besser einzuschätzen. Die Bonusrente kann als eine Art Gratifikation oder 13. Rente im Frühling angesehen werden.

### **Sammelstiftung Vita Invest [Vita Invest]**

<i>Einführung variables Rentenmodell</i>	<i>01.01.2020</i>
<i>Variable Rente abhängig von</i>	<i>Anlageerfolg gegenüber Sollrendite und Deckungsgrad des Rentenvorsorgewerks</i>
<i>Anzahl aktiv Versicherte per 31.12.2021</i>	<i>1'795</i>
<i>Gesamtvermögen per 31.12.2021</i>	<i>439.6 Mio.</i>

Das Rentenmodell der Sammelstiftung Vita Invest basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Rente. Sämtliche Alters- und Hinterlassenenrenten werden in einem Rentenvorsorgewerk mit eigener Anlagestrategie geführt. Die Versicherten haben im Zeitpunkt der Pensionierung die Wahl zwischen zwei unterschiedlichen Renten-

Modellen. Bei Variante 1 wird das Performancekonto aus der Erwerbszeit in eine garantierte zusätzliche Altersrente umgewandelt. Bei Variante 2 wird das Performancekonto vollständig in ein individuelles Pensionskonto übertragen. Die Nettoperformance der Anlagen wird vierteljährlich den individuellen Pensionskonten zugewiesen. Bei Variante 1 beträgt die vierteljährliche variable Rente 5 % des Saldos des Pensionskontos, bei Variante 2 beträgt sie 2,5 %. Die Nettoperformance des Rentenvorsorgewerks wird anschliessend der Wertschwankungsreserve und den individuellen Pensionskonten zugewiesen. Je höher die vorhandene Wertschwankungsreserve ist, desto mehr fliesst in die individuellen Pensionskonten. Ziel des Modells ist es, einen garantierten Umwandlungssatz ohne Zinsversprechen [technischer Zinssatz 0 %] anzusetzen, die Umverteilung von den aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu stoppen, Mehrrenditen vollständig an die Personen in Rente in Form einer variablen Rente weiterzugeben, einen Inflationsschutz im Alter zu bieten, die Sanierungsfähigkeit des Arbeitgeber-Vorsorgewerks zu erhöhen und gleichzeitig das Unternehmen bezüglich der IFRS-Bilanzierung zu entlasten. Zudem soll durch tiefe Zinsgarantien gemäss der Risikofähigkeit des Arbeitgeber- und Rentenvorsorgewerks angelegt und damit höhere Renditen erzielt werden. Dies soll in der Kombination zu höheren Altersleistungen führen.

Eine Besonderheit der Vita Invest ist, dass für die angeschlossenen Arbeitgeber-Vorsorgewerke zwei unterschiedliche Anlage-Modelle existieren. Das Modell *firmeneigene Anlagestrategie* kann als klassisches Modell bezeichnet werden, bei welchem der Kassenvorstand die Anlagestrategie sowie die Verzinsung der Altersguthaben festlegt. Bei *Autoinvestment* erfolgt die Definition der Anlagestrategie nach einem Mechanismus: Die Altersguthaben werden mit 1 % verzinst und die Überperformance auf ein Performancekonto gutgeschrieben.

*Verwendete Quellen für die Erstellung des Profils: Gerhard; Vita Invest, 2021a, 2021b, 2021c, 2022a, 2022b, 2022c*

### **Kritische Würdigung der Vita Invest:**

#### **Planbarkeit/Verkraftbarkeit einer Reduktion**

Reduzierte Planbarkeit, da lediglich die garantierte Altersrente fixiert ist. Die Definition der Auszahlungshöhe der variablen Rente führt bei volatilen Anlagemärkten hingegen zu einem Glättungseffekt.

#### **Upside-Potenzial für Personen in Rente**

Maximal ausgeschöpft, da die variable Rente nicht maximiert ist. Die variable Rente wird bereits ab 100 % Deckungsgrad ausbezahlt.

#### **Wirksamkeit für Risikofähigkeit und Fairness**

Hohe Wirksamkeit des Rentenmodells in Kombination mit dem Performancekonto während der Erwerbszeit. Hohe Risikofähigkeit und Sanierungsfähigkeit durch eine tiefe Sollrendite [0 % technischer Zinssatz]. Das Rentenvorsorgewerk mit eigener

Anlagestrategie führt zu einem hohen Grad von Generationenfairness ohne Umverteilung. Die variablen Bestandteile des Performancekontos in der Erwerbszeit und des individuellen Pensionskontos im Ruhestand sowie deren vierteljährliche Anpassungsmöglichkeit führen zu einer sehr hohen Flexibilität der Pensionskasse.

#### **Regelbasiert**

Die Ermittlung des variablen Bonusteils erfolgt nach klar definierten Parametern. Da die variable Rente in Abhängigkeit von der Anlagerendite ermittelt wird, haben Verzinsungen der aktiv Versicherten keinen negativen Einfluss.

#### **Finessen und Möglichkeiten ausgeschöpft?**

Hoher Grad an Wirksamkeit, Flexibilisierung und Sicherheit des Rentenmodells.

#### **Beurteilung bezüglich Verständlichkeit**

Performancebeteiligung wirkt komplex, ist aber transparent nachzuvollziehen. Die beiden Varianten der variablen Rente erschweren die Verständlichkeit, führen im Gegenzug aber zu einem hohen Grad an Flexibilität. Variante 1 wird als Standard definiert, was die Entscheidung einer versicherten Person erleichtern kann.

### **Anmerkung zur Analyse**

Der Kritikpunkt *Planbarkeit* bezieht sich auf den Nominalwert der Rentenhöhe und die möglichen Schwankungen. Eine Inflation würde diese Planbarkeit negativ beeinflussen. Zudem sagt dieser Punkt nichts über die Rentenleistung aus, da die Rentenhöhe massgeblich durch das vorhandene Altersguthaben beeinflusst wird (Gerhard).

Entgegen dem Artikel zu variablen Renten in der Schweizer Personalvorsorge von Zemp (2020, S. 5) handelt es sich bei der Pensionskasse Bosch Schweiz nicht um ein variables Rentenmodell im Sinne dieser Arbeit. Bei dem Bonus-Zins-Modell besteht einerseits die Rente nicht aus zwei Teilen und andererseits ist der garantierte Umwandlungssatz mit 5,2 % im Jahr 2022 für ein variables Rentenmodell eher hoch angesetzt und gleicht damit einem klassischen Beteiligungsmodell gemäss Unterabschnitt 2.5.3 (Pensionskasse Bosch Schweiz, 2021, 2022). Da sich die Unisys-Personalvorsorgestiftung, welche ebenfalls ein variables Rentenmodell geführt hat, in Liquidation befindet, ist diese Vorsorgestiftung nicht Teil dieser Arbeit (Moneyhouse, 2021). Das Rentenmodell der Unysis ähnelt dem Modell der PwC, da die variable Rente bei Rentenbeginn 15 % ausmachte und danach nach der Ist-Rendite gegenüber der Soll-Rendite ermittelt wurde (Spühler, 2019).

### **Fazit**

Variable Rentenmodelle, welche auf dem Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung basieren, scheinen bevorzugt zu werden. Aufgrund der tiefen Anzahl lässt sich keine repräsentative Aussage machen. Allerdings ist eine Tendenz darin zu erkennen, dass das Expertenbüro Libera AG – Pensionskassen-Experte der PKE, Implenia Vorsorge und Pensionskasse Syngenta – deckungsgradbasierte Rentenmodelle bevorzugt (Anhang 3–5).

Variable Rentenmodelle in Abhängigkeit vom Deckungsgrad sind bewusst einfach und verständlich gestaltet, können aber nicht das volle Potenzial der Flexibilisierung entfalten. Auch Aggeler (2022, S. 19) betont, dass einfache und pragmatische Renten- und Beteiligungsmodelle zu bevorzugen sind. Besteht jedoch kein Verzinsungsmodell für die aktiv Versicherten, wirkt diese Ausgestaltung einer variablen Rente intransparent und schränkt die Generationenfairness ein. Zudem sehen die aktuellen deckungsgradabhängigen Modelle keine Unterscheidung von Rentengenerationen mit unterschiedlichen technischen Zinssätzen vor, was eine Reduktion oder Erhöhung des Umwandlungssatzes zusätzlich erschwert. Renditeabhängige Modelle sind objektiv betrachtet fairer, da der Deckungsgrad durch die Rückstellungspolitik und die Wahl der Bewertungsgrundlagen des obersten Organs der Vorsorgeeinrichtung beeinflusst werden kann (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41).

Modelle, die von der Anlagerendite abhängig sind, sind in ihrem Mechanismus schwerer verständlich, führen aber zu einem hohen Grad an Fairness und Gleichbehandlung. Allerdings kommt es bei ihnen auch zu höheren Schwankungen der variablen Rente als bei deckungsgradabhängigen Modellen (Arnold-Schäublin & Jost, 2017, S. 41). Daher scheint es sinnvoll, Schwankungen der variablen Rente zu begrenzen oder die unterschiedlichen Modell-Ansätze miteinander zu verbinden. Beispiele für kombinierte Modelle liefern die PK Bühler sowie die Vita Invest.

Das älteste variable Rentenmodell ist das der PK PwC. Den höchsten Grad an technischen Finessen, die tiefste Sollrendite und – da es keine Maximierung der variablen Rente vorsieht – das höchste Upside-Potenzial bietet das Rentenmodell der Vita Invest. Da die PKE ähnlich wie eine firmeneigene Pensionskasse wirkt, weil sie mehrheitlich über Anschlüsse der Energiebranche und zudem – durch den Einkauf in die Wertschwankungsreserve des gemeinschaftlichen Vorsorgewerks – über grosse Hürden für einen neuen Anschluss verfügt, ist die Vita Invest die einzige Sammelstiftungslösung für KMU's (PKE Vorsorgestiftung Energie, 2017b, S. 2). Den höchsten Umwandlungssatz bietet die PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé. Der Vergleich der Umwandlungssätze und der Höhe der garantierten Rente greift aber nicht weit genug, wie auch Raos (2020, S. 36) für den *Beobachter* bemerkte. Schlussendlich kommt es darauf an, wie viel oder wie viel besser das Altersguthaben anwachsen konnte, weil das variable Rentenmodell bessere Anlagemöglichkeiten beinhaltet und zu weniger Umverteilung führt.

### 3 Externe Einflussfaktoren von variablen Renten

Nachdem die variablen Rentenmodelle beschrieben und analysiert wurden, werden in einem nächsten Schritt die externen Einflussfaktoren analysiert. Die PESTEL-Analyse nimmt angesprochene Aspekte der theoretischen Grundlagen auf und untersucht Umstände und Haltungen, welche die Akzeptanz oder Wirksamkeit von variablen Rentenmodellen beeinflussen können.

Eine PESTEL-Analyse ist Teil der externen Analyse bzw. Umweltanalyse und gehört zur Strategieentwicklung (Paul & Wollny, 2014, S. 103). Sie wird eingesetzt, um die Umweltdynamik sowie wichtige Entwicklungen und Trends im Umfeld der Branchen und Märkte zu betrachten, welche Einfluss auf zukünftige Entwicklungen und Rahmenbedingungen haben werden (Friedl, 2019, S. 121). *PESTEL* ist ein Akronym für *Political, Economical, Socio-cultural, Technological, Environmental* und *Legal* – politisch, wirtschaftlich, soziokulturell, technologisch, ökologisch und rechtlich – und steht damit für die relevanten Aspekte der Makro-Umwelt eines Unternehmens (Paul & Wollny, 2014, S. 103; Friedl, 2019, S. 121–122). Unter diesen Aspekten ist Folgendes zu verstehen:

- **Political [Politische Umwelt]:** Das politische Umfeld bezieht sich auf das Land, in welchem ein Unternehmen tätig ist. Es umfasst die allgemeine politische Lage und die Stabilität, Regierungsstrukturen, Parteien und Gruppierungen, Gesetzgebung und Reformen sowie die Beziehung zwischen Politik und Wirtschaft (Paul & Wollny, 2014, S. 104; Friedl, 2019, S. 122).
- **Economical [Ökonomische Umwelt]:** Unter diesem Aspekt werden die Wirtschaftsleistung, Inflationsraten, Lohnniveau und verfügbares Einkommen, Konsumverhalten, Arbeitslosigkeitsraten, Währungsschwankungen, Kapitalmärkte und Zinssituation sowie Beschaffungskosten oder die vorhandene Infrastruktur verstanden (Paul & Wollny, 2014, S. 104; Friedl, 2019, S. 122).
- **Socio-cultural [Soziokulturelle Umwelt]:** Bei den soziokulturellen Einflussfaktoren wird die demografische Entwicklung, Lebenserwartung, Sozialsysteme, das Bildungsniveau, Gesundheits- und Pflegewesen, Arbeitseinstellung sowie Änderungen von Bedürfnissen, des Lebensstils und der Werte betrachtet (Paul & Wollny, 2014, S. 104; Friedl, 2019, S. 122).
- **Technological [Technologische Umwelt]:** Unter diesem Aspekt werden der technologische Fortschritt, Patente und neue Produktinnovationen, die Qualität

von Hochschulen, der Wissenstransfer sowie die Kommunikationsinfrastruktur analysiert (Paul & Wollny, 2014, S. 104; Friedl, 2019, S. 122).

- **Environmental [Ökologische Umwelt]:** Zu diesem Aspekt zählen u. a. die Verfügbarkeit von Ressourcen, der Klimawandel, der Umweltschutz, die Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne, aber auch Themen wie Energieverbrauch, Entsorgung und Recycling (Paul & Wollny, 2014, S. 104; Friedl, 2019, S. 122).
- **Legal [Rechtliche Umwelt]:** Regulatorische Vorgaben, Wettbewerbsrecht, Datenschutz, die Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen, aber auch arbeitsrechtliche Aspekte sind unter diesen Punkt zusammengefasst (Friedl, 2019, S. 122).

Die aufgeführten Umwelt-Faktoren können sich gegenseitig beeinflussen und sind nur schwer isoliert zu betrachten. So kann etwa eine BVG-Reform durch einen politischen Vorstoss neue rechtliche Aspekte hervorbringen, welche sich wiederum auf wirtschaftliche und soziokulturelle Faktoren auswirken.

Gemäss Paul & Wollny (2014, S. 105) bedarf es für eine umfassende Analyse unterschiedlicher Datenquellen, Techniken und Prognosetypen. Um dem Rahmen dieser Arbeit gerecht zu werden und die externen Einflüsse auf die Ausgestaltung und Akzeptanz von variablen Renten zu untersuchen, wird der Fokus dieser PESTEL-Analyse auf Datenquellen begrenzt, die aus der Literaturrecherche gewonnen wurden.

### 3.1 Politische Entwicklung

Auf einige Aspekte wurde bereits in Abschnitt 2.4.5 eingegangen. Speziell zu erwähnen sind hier aber aktuelle Initiativen sowie die bevorstehende Reform BVG 21, welche die Rahmenbedingungen für variable Rentenmodelle stark begünstigen oder schwächen können. Die langsamen politischen Prozesse sowie die unterschiedlichen parteipolitischen Interessen in einer direkten Demokratie – was die Reformfrequenz der beruflichen Vorsorge beweist – können hingegen die Innovationskraft der Vorsorgeeinrichtungen fördern und vermehrt zum Einsatz von variablen Rentenmodellen führen.

Eine grosse Herausforderung für variable Rentenmodelle – aber auch für klassische Rentenmodelle – wäre es, wenn die Abgrenzung der drei Säulen von der Politik hinterfragt würde oder ein Leistungsabbau in der einen Säule durch eine Quersubventionierung durch eine andere Säule ausgeglichen werden sollte (Baumann & Koller, 2018, S. 63). Die Vermischung der Grenzen zwischen AHV und BVG war bereits in der AV2020 bemerkbar. Aber auch die neue Reform BVG 21 zielt darauf ab, die Senkung des

Mindestumwandlungssatzes durch Umverteilungsbeiträge zu kompensieren, was dem Zweck dieser Senkung grundsätzlich widerspricht (Schweizerischer Bundesrat, 2020). Diese Massnahme schwächt die Position jener Vorsorgeeinrichtungen, welche den technischen Zinssatz bereits deutlich reduziert haben oder auf ein variables Rentenmodell setzen. Solche Umverteilungsbeiträge könnten die Motivation, ein variables Rentenmodell einzuführen, enorm beeinflussen.

Den grössten Einfluss auf variable Rentenmodelle hätten eine Änderung oder eine unterschiedliche Auffassung der Aufsichtspraxis der regionalen Aufsichtsbehörden, Einschränkungen der Ausgestaltungsmöglichkeiten von variablen Renten durch Weisungen einer Behörde oder starre Fachrichtlinien der SKPE.

Wie Gewerkschaften oder ähnliche Institutionen variable Rentenmodelle beeinflussen können, zeigte sich am Beispiel der SBB (Gemperli, 2013; Pensionskasse SBB, 2015). So übte der Schweizerische Gewerkschaftsbund anlässlich einer Medienkonferenz im Jahre 2013 scharfe Kritik an variablen Rentenmodellen. Bemängelt wurde, dass der garantierte Teil der variablen Rente lediglich 90 % oder weniger der zu erwartenden Rente ausmache. Ein in Aussicht gestellter Bonus durch den variablen Teil der Rente solle die Rentnerinnen und Rentner über diese «getarnte Rentenkürzung» hinwegtäuschen (Bianchi, 2013). Solch starker Widerstand kann das oberste Organ einer Vorsorgeeinrichtung in seiner Absicht, sich mit variablen Renten auseinanderzusetzen, verunsichern.

### **3.2 Wirtschaftliche Entwicklung**

Die Inflation wurde bereits in Abschnitt 2.4.4 beschrieben. Variable Renten können einen Inflationsschutz bieten (Ferber, 2022). Zwar wird der Umwandlungssatz der garantierten Rente gesenkt, dafür erhalten Personen in Rente bis zu einem gewissen Grad einen Inflationsschutz (Hengartner, 2010). Führt die Inflation zu steigenden Börsenkursen, kann der variable Teil der Rente wiederum als Teuerungsausgleich funktionieren (Ferber, 2022). Wie sich eine zukünftige Inflation auf die Kapitalmärkte – und insbesondere auf die bestehenden variablen Rentenmodelle – auswirkt, wird sich zeigen.

Variable Renten können andererseits zur Verbesserung der Sanierungsfähigkeit und somit auch der Risikofähigkeit einer Vorsorgeeinrichtung eingeführt werden, wie das Beispiel der Pensionskasse PKE zeigt (Ambrosini & Schnurrenberger, 2010). Bei höherer Risikofähigkeit können auch höhere Anlagerisiken eingegangen werden, was im Erwartungswert zu höheren Renditen führt, worauf in Abschnitt 2.5.4 eingegangen wurde (Cathomen et al., 2017, S. 82; PKE Vorsorgestiftung Energie, 2022b, S. 4; Wyss &

Kristovic, 2019, S. 17). Davon profitieren die Personen in Rente wie auch die erwerbstätige Generation durch höhere Verzinsungen (Ferber, 2022).

Eine variable Rente kann auch als Kompensationsmassnahme aufgrund der sinkenden Umwandlungssätze angesehen werden und damit das verfügbare Einkommen von Personen in Rente beeinflussen (Romanens, 2017, S. 65). Variable Rentenmodelle sind zwar mit einer – teilweise hohen – einmaligen Senkung des garantierten Umwandlungssatzes verbunden, sind danach aber konstant und es entfallen die gewohnten schrittweisen Senkungen des Umwandlungssatzes ohne Planbarkeit der Versicherten. Dagegenzuhalten ist das Argument, dass das Renteneinkommen konstant und planbar sein soll (Bianchi, 2013, S. 2). Grosse monatliche Ausgabeposten wie Miete und Krankenkasse scheinen auf den ersten Blick relativ konstant zu sein, obwohl zumindest die Krankenkassenprämie jährlich angepasst werden kann (Peterhans, 2013; Schweizer Radio und Fernsehen, 2013). Hingegen würde auch im Falle einer Inflation die Planbarkeit von klassischen Rentenmodellen stark beeinflusst, da diese nur nominell garantiert sind und über keinen automatischen Teuerungsausgleich verfügen.

Variable Rentenmodelle haben eine positive Auswirkung auf die Vorsorgeverpflichtungen von Unternehmen, welche nach *International Financial Reporting Standards* [IFRS] oder nach *Generally Accepted Accounting Principles* [US GAAP] bilanzieren (Kuhn & Barth, 2021, S. 9). Wie eine von Kuhn & Barth (2021, S. 9) durchgeführte Stichprobenbewertung ergeben hat, sind die Vorsorgeverpflichtungen [pension liabilities] der Sammelstiftung Vita Invest – welche einen Umwandlungssatz von 3,7 % anwendet – um 15 % bis 19 % niedriger als bei einer marktüblichen Schweizer Vorsorgestiftung. Wird die Reduktion der Nettoverpflichtungen [*net liabilities*] in einer IFRS- oder US-GAAP-Bilanz betrachtet, so liegt die Reduktion zwischen 40 % und 57 % (Kuhn & Barth, 2021, S. 9). Der Nettodienstzeitaufwand [*net service cost*] in der Gewinn- und Verlustrechnung [*profit & loss statement*] reduziert sich um 13 % bis 16 % (Kuhn & Barth, 2021, S. 9). Diese Unternehmen können wiederum die ganzen Einsparungen oder einen Teil davon an die Versicherten in Form von höheren Sparbeiträgen oder Übergangslösungen für Personen kurz vor dem Rentenalter weitergeben. Davon würden die Versicherten in vielerlei Hinsicht profitieren: während der Erwerbszeit durch höhere Sparbeiträge und ein höheres Verzinsungspotenzial durch eine progressivere Anlagestrategie – wie in Abschnitt 2.5.4 erläutert – und im Rentenalter durch die Chancen einer variablen Rente.

### 3.3 Soziokulturelle Entwicklung

Wesentliche unter diesem Punkt aufzuführende Aspekte wie die demografische Entwicklung, zunehmende Lebenserwartung und die Bedeutung des Schweizer Vorsorgesystems wurden bereits erläutert.

Magnollay & Riesen (2014, S. 80) stellen sich die Frage: «Ist es aus sozialer Sicht akzeptabel, von den Rentnern zu verlangen, sich mit einem Einkommen abzufinden, das nach unten variabel ist?» Zudem argumentieren sie, dass variable Renten das Vertrauen der versicherten Personen in ihre Pensionskasse erschüttern könne (Magnollay & Riesen, 2014, S. 80). Auch der Schweizerische Gewerkschaftsbund führt den «Vertrauensverlust in die eigene Kasse und in die berufliche Vorsorge ganz allgemein» als Kritikpunkt gegenüber variablen Renten an (Yenigün-Fischer, 2013). Mit variablen Rentenmodellen werden – im Gegensatz zum BVG-Obligatorium – Leistungen versprochen, deren Finanzierung auch gesichert ist bzw. ohne Umverteilung auskommt (Ferber, 2022). Welcher Aspekt – der Vertrauensverlust durch variable Rentenmodelle oder durch die aktuelle Umverteilung – stärker zu gewichten ist, ist je nach Wissensstand hinsichtlich der Altersvorsorge bzw. politischer Ausrichtung unterschiedlich zu bewerten.

Gilt heute ein reglementarischer Umwandlungssatz von 6 % und wird durch ein variables Rentenmodell der Umwandlungssatz der garantierten Rente auf 3,7 % gesenkt, hat dies eine starke Auswirkung für Personen kurz vor der Pensionierung. Die Reduktion der garantierten Rente um 38,33 % ist schwer zu kommunizieren und bedarf geeigneter Übergangslösungen, um gesellschaftlich akzeptiert zu werden (Romanens, 2017, S. 65).

Möchte ein Unternehmen den Anschluss an eine neue Vorsorgeeinrichtung vollziehen, bedarf es nach Art. 11 Abs. 2 BVG der Zustimmung des Personals (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Die Bedürfnisse und Werte des Personals müssen daher berücksichtigt werden. Für eine Sammel- oder Gemeinschaftseinrichtung mit einem variablen Rentenmodell bedeutet dies, dass neben den Entscheidungstragenden des Unternehmens auch die Mitarbeitenden überzeugt werden müssen. Dies stellt neue Anforderungen an das Marketing- und Vertriebspersonal.

### 3.4 Technologische Entwicklung

Die heutige Kommunikation einer Vorsorgeeinrichtung mit den Versicherten beschränkt sich im Wesentlichen auf den Versand des jährlichen Vorsorgeausweises (Gerhard; Mendez; Schnurrenberger). Durch eine Ausrichtung auf neue Medien – wie Computer, Smartphones und Tablets – und Versichertenportale kann die Interaktionsfrequenz mit

aktiv Versicherten und Personen in Rente erhöht werden. Gezielte und einfache Kommunikation kann helfen, das Interesse für die eigene berufliche Vorsorge zu fördern. Zudem können z. B. Versichertenportale oder Online-Tools helfen, das Verständnis von variablen Renten zu stärken. Doch Versichertenportale von Vorsorgeeinrichtungen haben das Problem, dass die Versicherten nur selten einen Grund haben, sich auf der Plattform einzuloggen. Banken sind dank des Zahlungsverkehrs und der höheren Nutzungsrate des Onlinebankings hier klar im Vorteil. Eine Integration des Versichertenportals in das Onlinebanking – speziell für Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen – bietet deshalb verschiedene Vorteile wie höhere Benutzungsfreundlichkeit und grössere Relevanz. Das Thema Wissenstransfer bzw. das Vorsorgewissen allgemein wird in Kapitel 4.1 aufgegriffen.

### 3.5 Ökologische Entwicklung

Vorsorgeeinrichtungen stellen zwar keine physischen Produkte her, sind aber bezüglich nachhaltiger Anlagen die zweitwichtigste Investorengruppe in der Schweiz (Swiss Sustainable Finance und Swiss University of Zurich, 2022, S. 21). Daher wird unter dem Punkt *ökologische Entwicklung* darauf fokussiert.

Wird wegen einer verstärkten Exposition [*exposure*] in nachhaltige Anlagegruppen eine tiefere Rendite in Kauf genommen, hat dies eine negative Auswirkung auf klassische sowie variable Rentenmodelle (Anhorn, 2020, S. 19). Dagegenzuhalten ist, dass Investments in Unternehmen, welche neben ökologischen Faktoren auch Faktoren wie soziale Verantwortung und Unternehmensführung berücksichtigen – sogenannte ESG-Faktoren – sich positiv auf die Performance von Vorsorgeeinrichtungen auswirken (Anhorn, 2020, S. 23–24). Zudem sind Auswirkungen des Klimawandels auf Unternehmen und Schweizer Finanzinstitute durch physische Risiken oder Transitionsrisiken zu erwarten (FINMA, 2022b). Beispielsweise können sich physische Risiken – akute Risiken wie Umweltkatastrophen oder chronische Risiken wie der Anstieg des Meeresspiegels – negativ auf die Rentabilität von Unternehmen auswirken (FINMA, 2022b). Auch können Handlungsfähigkeit und Rentabilität durch Transitionsrisiken – z. B. durch Massnahmen der Klimapolitik – eingeschränkt werden (FINMA, 2022b). Da eine reduzierte Anlageperformance von Vorsorgeeinrichtungen durch Umweltrisiken sowohl klassische als auch variable Rentenmodelle betrifft, sind die zu erwartenden Auswirkungen nahezu identisch. Durch die tiefere Sollrendite besteht bei variablen Renten jedoch eine höhere Risikofähigkeit, wodurch negative Auswirkungen besser verkraftet werden können.

In Hinblick auf den ökologischen Aspekt könnten sich Vorsorgeeinrichtungen vermehrt dafür entscheiden, den Vorsorgeausweis den Versicherten nicht mehr in Papierform zuzustellen. Dies könnte sich negativ auf die Identifikation mit der eigenen Vorsorgeeinrichtung auswirken, aber auch dazu führen, dass sich Versicherte durch elektronische Medien besser informieren, sodass dadurch die Akzeptanz von variablen Rentenmodellen gefördert würde.

### **3.6 Rechtliche Entwicklung**

Die rechtlichen Rahmenbedingungen wurden in dieser Arbeit bereits detailliert erläutert. Sie werden hauptsächlich durch die politische und regulatorische Entwicklung beeinflusst. So hätte z. B. eine Anpassung des gesetzlichen Mindestumwandlungssatzes, des Rentenalters oder der Definition von BVG-Minimalleistungen grosse Auswirkungen auf variable Rentenmodelle. Durch eine Senkung des Mindestumwandlungssatzes oder eine Erhöhung des Rentenalters würde zwar die Umverteilung und damit der Druck auf die Vorsorgeeinrichtungen reduziert, gleichzeitig entstünde aber auch mehr Gestaltungsfreiheit für eine variable Rente. Andererseits könnte sich ein Ausbau der obligatorischen Mindestleistungen negativ auf variable Renten auswirken und deren Handlungsspielraum deutlich einschränken. Zudem würde die Möglichkeit, laufende Altersrenten anzupassen – wie es die Generationeninitiative fordert –, den Einsatz von variablen Renten bei Vorsorgeeinrichtungen begünstigen, welche aufgrund ihrer hohen Rentenlast bislang noch von variablen Rentenmodellen absehen. Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass sämtliche Änderungen von Gesetzen, Verordnungen, Normen und Weisungen, welche die berufliche Vorsorge betreffen, einen erheblichen Einfluss auf variable Rentenmodelle haben können.

In Abschnitt 2.2.3 wurde beschrieben, dass sich das oberste Organ paritätisch aus Vertretern von Arbeitgebenden und Arbeitnehmenden zusammensetzt. Da durch variable Renten das Anlagerisiko zumindest teilweise durch Personen in Rente mitgetragen wird, könnte eine gesetzliche Grundlage geschaffen werden, dass auch die Rentenbeziehenden im obersten Organ eine Vertretung erhalten (Bianchi, 2013, S. 2). Dies könnte wiederum die Transparenz fördern, aber auch zu defensiveren Anlagestrategien führen. Auch vermehrte gesetzliche Anforderungen an die Kommunikation für Vorsorgeeinrichtungen mit variablen Renten würden Transparenz und Verständlichkeit für die Destinatäre eher erhöhen.

### 3.7 Fazit der PESTEL-Analyse

Aus der PESTEL-Analyse sowie aus den theoretischen Grundlagen geht hervor, dass die berufliche Vorsorge bereits heute mit vielen Herausforderungen konfrontiert ist. Zukünftige Faktoren können die Probleme zusätzlich akzentuieren oder sich positiv auf variable Rentenmodelle auswirken. Die zukünftige Entwicklung der beschriebenen Aspekte ist hingegen mit Unsicherheiten verbunden, was die vergangenen und gegenwärtigen Reformen der beruflichen Vorsorge verdeutlichen. Bei der Entwicklung eines variablen Rentenmodells müssen somit sämtliche Aspekte berücksichtigt und deren Tragweite abgeschätzt werden. Speziell die politischen und soziokulturellen Einflüsse können dazu führen, dass die wirtschaftlichen Komponenten zugunsten eines vereinfachten und weniger effektiven Rentenmodells vernachlässigt werden.

## 4 Empirische Untersuchung

Ergänzende Aspekte zu den theoretischen Grundlagen und zur PESTEL-Analyse sollen nun durch eine quantitative Untersuchung und durch Experteninterviews bereitgestellt werden. Auf diese Weise soll ein umfassendes Bild geschaffen werden, das zwei unterschiedliche Blickwinkel – der Versicherten und der Experten – berücksichtigt. Zusätzliche Informationen zur Akzeptanz von variablen Rentenmodellen durch die Versicherten liefern die Ergebnisse der Fairplay-Studie. Bei den Experteninterviews sind die Erfahrungen und die Expertise der Pensionskassen gefragt, welche bereits auf ein variables Rentenmodell setzen.

### 4.1 Quantitative Untersuchung ‹Fairplay in der beruflichen Vorsorge – Befragungsstudie 2022›

Laut Lohnstrukturerhebung 2020 des BFS (2022d) erhalten 36,3 % der Beschäftigten einen variablen Lohnbestandteil in Form von Boni. Auch wenn die Höhe der Boni je nach Branche unterschiedlich hoch ausfällt, sind sie dennoch in den meisten Branchen ein fixer Bestandteil der Gesamtvergütung und keineswegs nur dem Kader vorbehalten (BFS, 2022e). Demzufolge müsste über ein Drittel der Schweizer Bevölkerung gewohnt sein, über ein variables Einkommen zu verfügen und damit den Alltag zu bestreiten.

Die Fairplay-Studie von Sotomo, Vita und Zurich untersucht das Wissen, die Einstellung sowie das Bewusstsein in Bezug auf die berufliche Vorsorge (Hermann et al., 2022, S. 4). Da der Verfasser dieser Arbeit in der Projektgruppe mitwirkte, können die Ergebnisse

dieser Studie hinsichtlich der Akzeptanz von variablen Renten in die vorliegende Arbeit einfließen.

Die quantitative Untersuchung liefert einen Beitrag zur Einschätzung der Akzeptanz von variablen Renten, ist jedoch keine Eigenleistung des Autors. Dennoch liefert dieser Teil einen interessanten Aspekt: «Besteht ein Zusammenhang zwischen einem variablen Einkommen während der Erwerbszeit und der Akzeptanz von variablen Rentenmodellen?».

Befragt wurden 1'678 Personen zwischen dem 10. und 27. Januar 2022 (Hermann et al., 2022, S. 39). Die Stichprobe wurde anschliessend mit dem «Iterativ Proportional Fitting»-Verfahren so gewichtet, dass eine hohe Repräsentativität von soziodemografischen Merkmalen der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz im Alter von 18 bis 79 Jahren gewährleistet ist (Hermann et al., 2022, S. 39).

### **Akzeptanz einer variablen Rente bei Versicherten**

Die höchste Akzeptanz für variable Renten findet sich bei Personen, welche im letzten Jahr gute Erfahrungen mit renditeorientierten Anlagen hatten (Hermann et al., 2022, S. 27). 69 % der befragten Personen, welche im erwerbstätigen Alter zwischen 18 und 65 Jahren sind, gaben an, einen variablen Lohnbestandteil in Form von Boni, Leistungszulagen, Provisionen oder anderen Zusatzbeteiligungen zu erhalten (Hermann et al., 2022, unveröffentlichte Ergebnisse). Der Grund für die hohe Abweichung gegenüber der Erhebung des BFS könnte darin liegen, dass die Sotomo-Studie nicht nur nach Boni, sondern allgemein nach Zusatzleistungen gefragt. Personen, welche während der Erwerbszeit einen variablen Lohn erhalten, sind dem variablen Rentenmodell gegenüber eher aufgeschlossen als solche mit einem fixen Monatssalär (Hermann et al., 2022, S. 29). Ein variables Einkommen beeinflusst somit die Akzeptanz von variablen Rentenmodellen, obwohl der Unterschied deutlicher zu erwarten wäre. Interessant ist die Erkenntnis, dass bei Personen, welche einen vollständigen Kapitalbezug ihres Altersguthabens zu Beginn der Pensionierung vorsehen, das variable Rentenmodell auf höhere Akzeptanz stösst als bei Personen, die eine monatliche Rente bevorzugen (Hermann et al., 2022, S. 29). Die Akzeptanz einer variablen Rente ist bei Personen, welche noch erwerbstätig sind, leicht höher [23 %] als bei Personen in Rente [17 %] (Hermann et al., 2022, unveröffentlichte Ergebnisse).

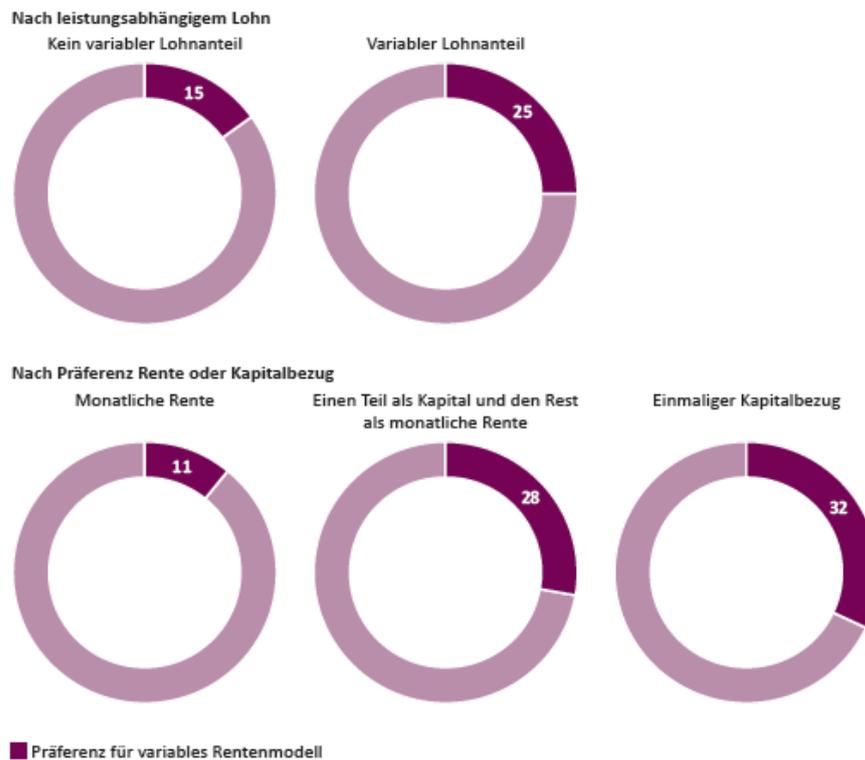


Abbildung 16: Präferenz für variables Rentenmodell (Hermann et al., 2022, S. 29)

Da nur 43 % der Befragten das Vorsorgekapital in der beruflichen Vorsorge zu ihrem eigenen Vermögen zählen, sind die prozentualen Zustimmungen zur variablen Rente als positiv zu werten (Hermann et al., 2022, S. 19).

## 4.2 Qualitative Untersuchung mittels Interviews

Zusätzliche Erkenntnisse sollen mittels Interviews von Experten gewonnen werden, welche ein variables Rentenmodell betreiben. Das Ziel dabei ist es, persönliche Erfahrungen und erkannte Hürden in Bezug auf die Ausgestaltung und Kommunikation von variablen Renten aufzuzeigen.

Für die Erstellung des Interviewleitfadens wurden Elemente des halbstandardisierten Interviews, des episodischen Interviews sowie des Experteninterviews verwendet. Einerseits soll mit offenen Fragen das Wissen sowie subjektive Theorien der interviewten Person in Erfahrung gebracht werden (Hug & Poscheschnik, 2020, S. 103–104), andererseits sollen Erfahrungen und Wissen erforscht werden, welche an Erinnerungen geknüpft sind oder auf verallgemeinerten Annahmen beruhen (Hug & Poscheschnik, 2020, S. 104). Der Interviewleitfaden dient dabei als Orientierung, um theoriegeleitete Fragen und alle relevanten Themen anzusprechen. Gleichzeitig soll die Flexibilität bestehen, Ergänzungsfragen zu stellen oder einen spezifischen Aspekt zu vertiefen (Hug & Poscheschnik, 2020, S. 100).

Als Experten gelten Personen, welche Verantwortung für Konzeption, Implementierung oder Kontrolle einer Problemlösung haben und über Zugang zu Wissen, Informationen und Entscheidungsprozessen verfügen, was nicht jeder interessierten Person in dem entsprechenden Handlungsfeld zugänglich ist (Meuser & Nagel, 2005). Dieses Wissen gilt es, mittels des Experteninterviews zu erforschen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden hauptsächlich Geschäftsführer/-innen von Vorsorgeeinrichtungen befragt, welche über ein variables Rentenmodell verfügen. Eine Ausnahme bildet das Interview mit SAPension, da der Experte in seiner Funktion als Stiftungsratspräsident massgeblich bei der Entwicklung der variablen Rente mitgewirkt hat. Zudem wurden mit den Geschäftsführerinnen der Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz und der Implania Vorsorge zwei Kurzinterviews zur Vervollständigung der Pensionskassen-Profile durchgeführt.

Mit der Einladung zum Interview wurde auch das zuvor erstellte Profil der Pensionskasse versendet, welches zu Beginn des Gesprächs besprochen werden sollte. Auf diese Weise konnte Zugang zu nicht öffentlichen Quellen wie Jahresberichten oder Vorsorgereglemente erlangt und die Richtigkeit der erstellten Pensionskassen-Profile sichergestellt werden. Eine Ausnahme stellt auch hier wieder SAPension dar: Aufgrund des straffen Terminkalenders des Experten wurden fehlende Informationen durch den Geschäftsführer der Pensionskasse zur Verfügung gestellt. Der Interviewleitfaden wurde für die unterschiedlichen Interviews nicht wesentlich verändert. Einzig die Abschlussfrage wurde für Sammelstiftungen und firmeneigene Pensionskassen unterschiedlich gestellt. Zudem wurden bei firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen zwei Fragen ergänzt. Die Experteninterviews wurden im Zeitraum vom 23. Mai bis 15. Juni 2022 virtuell via *Microsoft Teams* durchgeführt.

Als Erstes wurde die Einverständniserklärung zum Gespräch und dessen Aufzeichnung eingeholt, damit die Aussagen im Rahmen dieser Masterarbeit verwendet werden durften. Ebenso wurde von allen Experten die Erlaubnis eingeholt, auf eine Anonymisierung der Experteninterviews zu verzichten, um die Aussagekraft gewährleisten zu können. Sämtliche Interviews wurden in Schweizerdeutsch geführt. Anschliessend erfolgte eine vereinfachte Transkription. Es wurde wörtlich transkribiert, aber nicht lautsprachlich. Dialekte und verwendete Wörter wurden möglichst wortgenau ins Schriftdeutsche übersetzt. Daher wurden leichte Anpassungen vorgenommen, aber darauf geachtet, dass sämtliche Aussagen eng am Original blieben und Sinn und Inhalt exakt wiedergegeben wurden.

Umgangssprache sowie Anglizismen und Helvetismen wurde grösstenteils übernommen und es wurden keine Inhalte geschlechtergerecht abgeändert. Zum Schutz der Persönlichkeit und auf spezifischen Wunsch der Interviewten, wurden Aussagen, welche nichts mit dem Thema dieser Arbeit zu tun haben oder politischer Natur sind, nicht transkribiert. Die Eröffnung des Interviews mit der Vorstellung der Forschungsarbeit sowie Verabschiedung und Verdankung wurden nicht transkribiert.

Im Anschluss daran wurde eine theoriegeleitete, induktive Kategorienbildung und zusammenfassende Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring durchgeführt (Mayring, 2015, S. 69–90; Mayring & Fenzl, 2019, S. 633–639). Das induktive Verfahren wurde gewählt, da sich die Forschung zu variablen Renten noch ganz am Anfang befindet und der Literatur folglich keine Kategorien zu entnehmen sind. In den folgenden zwei Abschnitten werden die wichtigsten Erkenntnisse aus den Experteninterviews aufbereitet.

#### **4.2.1 Ausgestaltung von variablen Renten**

Das grundlegende Ziel aller befragten Pensionskassen ist identisch: Variable Rentenmodelle sollen die Generationenfairness herstellen und weniger Umverteilung zulassen.

##### **Identifikation des Interviewpartners mit dem eigenen Rentenmodell**

Zudem zeigt sich, dass die firmeneigenen Pensionskassen sehr zufrieden mit ihren Modellen sind (Fernández; Mendez; Scherr; Affentranger). Bei den befragten Sammelstiftungen sieht das anders aus. Um im Marktvergleich besser zu wirken, würde Gerhard eine Erhöhung des garantierten Umwandlungssatzes bei einer erneuten Gestaltung eines variablen Rentenmodells in Betracht ziehen. Im Gegenzug würde Schnurrenberger eine höhere Flexibilisierung zulassen. Dies zeigt das Spannungsfeld von verständlichen Leistungen und wirkungsvollen Modellen sehr deutlich auf, was jedoch auch für firmeneigene Pensionskassen gilt.

##### **Höhe der garantierten Altersrente**

Doch wie hoch muss die garantierte Altersrente festgelegt werden, damit sie von Versicherten akzeptiert werden kann? Die Aussagen der befragten Personen zeigen ein uneinheitliches Bild. Scherr, Fernández und Affentranger setzen auf technisch begründbare und korrekte Umwandlungssätze. Je nach Wissensstand der versicherten Person zur beruflichen Vorsorge liegt die psychologische Mindestgrenze zwischen 4 % und 5 %, schätzen einige Experten (Gerhard; Mendez; Scherr). Dabei kommt es jedoch auf die Perspektive des Betrachters an. Je jünger die versicherte Person ist, desto tiefer sollte der garantierte

Umwandlungssatz sein, um einen möglichst tiefen Umverteilungsbeitrag leisten zu müssen (Gerhard; Affentranger). Im Umkehrschluss würden sich Personen kurz vor Pensionierung einen möglichst hohen Umwandlungssatz wünschen (Gerhard; Affentranger). Hingegen erwähnt Gerhard, dass nicht der Umwandlungssatz die Rentenhöhe beeinflusst, sondern das vorhandene Altersguthaben. Und dieses könne – im Gegensatz zum Umwandlungssatz – durch höhere Beiträge des Versicherten beeinflusst werden (Gerhard). So hat die Pensionskasse Syngenta ihren Versicherten aufgezeigt, dass neben dem Umwandlungssatz weitere Faktoren wie die Verzinsung oder die Höhe der Beiträge der Unternehmen verglichen werden müssen (Fernández). Fernández schlägt eine ehrliche Kommunikation vor, welche vorsieht, den jüngeren Mitarbeitenden einen tiefen Umwandlungssatz aufzuzeigen. Denn jene haben noch viele Jahre Zeit, ihre persönliche Vorsorge-situation durch die Wahl eines höheren Wahlsparplans oder individuelle Einkäufe zu verbessern (Fernández). Einen positiven Effekt stellt Scherr bei dem Einkaufspotenzial fest. Durch die Reduktion des Umwandlungssatzes und den Beginn des Sparprozesses ab 18 Jahren ist bei der SAPension ein höheres Einkaufspotenzial für ältere Mitarbeitende entstanden (Scherr). Schnurrenberger & Affentranger merken ferner an, dass gewisse Solidaritäten in der beruflichen Vorsorge dazu gehören und wichtig für die Daseinsberechtigung der zweiten Säule sind.

### **Schwankungstoleranz der variablen Rente**

Die befragten Experten stimmen darin überein, dass die Schwankungstoleranz von variablen Renten tief sein müsse, um von den Versicherten akzeptiert zu werden. Diese Aussagen lassen indes keinen Rückschluss auf die Wirksamkeit von oder den Wunsch nach Flexibilisierung zu. Gerhard hebt hervor: «Man hat generell Mühe mit Schwankungen», sofern sie sich negativ auf die Rentenhöhe auswirken. Ein Upside-Potenzial ist hingegen sehr willkommen (Gerhard). Das wird auch von Schnurrenberger hervorgehoben. Die PKE hat ihren bestehenden Rentenbeziehenden angeboten, auf das variable Rentenmodell zu wechseln (Schnurrenberger). Lediglich gut zehn Personen in Rente haben das Modell gewechselt (Schnurrenberger). «Es hat also niemand von der sicheren auf die variable Rente gewechselt. [...] Die Leute haben gerne die sichere Rente», schliesst Schnurrenberger daraus. Die tiefe Bereitschaft, höhere Schwankungen der Rentenhöhe in Kauf zu nehmen, zeigen die Abstimmungsergebnisse der PKE. Die Zustimmung der Vorsorgekommissionen bei der Vernehmlassung für das Einführen dieser zweiteiligen Rente mit 10 % Schwankungen lag bei 75 % (Schnurrenberger). Die Mehrheit hatte eine Flexibilisierung

von 17 % abgelehnt (Schnurrenberger). Schnurrenberger bezeichnet dies als «Spannungsfeld zwischen gerechter Risikoverteilung und gesellschaftspolitischen Sicherheiten».

### Variablen Löhne

Folgende Abbildung zeigt die unterschiedlichen Bonus-Modelle der untersuchten firmeneigenen Pensionskassen grob auf:

Vorsorgeeinrichtung	Variabler Lohnanteil/Bonus	Begünstigte Personenkreise
PK PwC	zwischen 10 %–20 %	funktionsabhängig, erst ab Stufe Manager
SAPension	ungefähr $\frac{1}{4}$ variabel, $\frac{3}{4}$ fixes Einkommen	funktionsabhängig, aber für alle Mitarbeitenden
Pensionskasse Syngenta	zwischen 6 %–35% des Jahreslohnes sind variabel	funktionsabhängig, aber für alle Mitarbeitenden [auch in der Produktion]
PK Bühler	durchschnittlich 7 % des Jahreslohnes, für das Kaderpersonal gibt es andere Beteiligungsmodelle	Abhängig von Unternehmenssparte und Funktion

Abbildung 17: Höhe der variablen Lohnanteile bei den untersuchten firmeneigenen Pensionskassen (Mendez; Scherr; Fernández; Affentranger)

### Auswirkung auf die Kapitalbezugsquote

Im Jahr 2020 haben gemäss der Neurentenstatistik des BFS (2022j) 34 % das Altersgut haben ausschliesslich als Kapital bezogen. Weitere 20 % wählten eine Mischform aus Rente und Kapitalbezug (BFS, 2022j). Variable Rentenmodelle können den Kapitalbezug bei Pensionierung der versicherten Personen fördern, kritisiert Bianchi (2013, S. 2). Dieser Kritikpunkt konnte im Rahmen der Experteninterviews nicht bestätigt werden. Die Kapitalbezugsquote bei PK PwC, PKE sowie SAPension hat sich seit der Einführung des variablen Rentenmodells nicht verändert (Mendez; Schnurrenberger; Scherr). Eine erhöhte Kapitalbezugsquote konnte bei Vita Invest, Pensionskasse Syngenta sowie PK Bühler nicht eindeutig auf die variable Rente zurückgeführt werden (Gerhard; Fernández; Affentranger).

### Auswirkung auf die Anlagestrategie

In Abschnitt 2.5.4 wurden die Auswirkungen einer variablen Rente auf die Anlagestrategie beschrieben. Interessanterweise hatte die Einführung des variablen Rentenmodells eine unterschiedliche Auswirkung auf die Anlagestrategien der untersuchten Sammelstiftungen und firmeneigenen Pensionskassen: Die Sammelstiftungen konnten höhere Anlagerisiken eingehen, während firmeneigene Pensionskassen die Anlagestrategie – aus unterschiedlichen Gründen – nicht verändert haben (Gerhard; Schnurrenberger; Fernández; Mendez; Scherr; Affentranger).

### **Mitspracherecht für Personen in Rente**

Der Aspekt der Vertretung von Personen in Rente im obersten Organ einer Vorsorgeeinrichtung wurde innerhalb der PESTEL-Analyse unter Abschnitt 3.6 erwähnt. Bei der Mehrheit der befragten Pensionskassen haben Rentner/-innen kein Mandat im Stiftungsrat. Einzig PK Bühler verzeichnet aktuell einen Beisitz durch eine Person in Rente, welche aber kein Stimmrecht besitzt (Affentranger). Zudem ermöglicht Vita Invest eine Teilnahme an den Stiftungsratssitzungen und könnte sich einen Beisitz vorstellen (Gerhard). Die Anzahl der Personen in Rente macht im Verhältnis zu den aktiven Versicherten hingegen noch keine relevante Grösse aus, was bei einem anderen Verhältnis stärker gewichtet würde (Gerhard; Schnurrenberger). Oft wird der Wunsch nach einer Vertretung oder einem Beisitz im obersten Organ nicht geäussert (Mendez; Schnurrenberger). SAPension hat bei der Erarbeitung des variablen Rentenmodells unterschiedliche Interessensgruppen involviert (Scherr). Da die Verzinsung der aktiv Versicherten bei der Pensionskasse Syngenta ebenfalls in Abhängigkeit vom Deckungsgrad festgelegt wird, kann der Stiftungsrat die Personen in Rente nicht benachteiligen (Fernández). Fernández fordert dennoch, bei deckungsgradbasierten Rentenmodellen ohne Verzinsungsmodell für die aktiv Versicherten eine Vertretung von Personen in Rente sicherzustellen.

### **Gründe für zögerlichen Einsatz von variablen Renten**

Die Gründe für den zögerlichen Einsatz von variablen Rentenmodellen – insb. bei Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen – sind divers und reichen von tiefem Verständnis und Wissen der Versicherten und Entscheidungsträger über tiefe Akzeptanz bis zu eingeschränktem Handlungsspielraum (Gerhard; Mendez; Fernández; Scherr). Zudem anerkennt Gerhard, dass ein garantierter Umwandlungssatz einer variablen Rente meist vorgezogen wird, auch wenn mit einem variablen Rentenmodell höhere Rentenleistungen zu erzielen sind. Dieser Umstand der Verlustaversion wurde bereits von Kahneman (2012, S. 278–288) beschrieben und besagt, dass ein Verlust emotional mehr schmerzt als ein Gewinn in der gleichen Höhe erfreut. Daher neigen viele Menschen dazu, mit grösseren Beträgen weniger Risiken einzugehen. Damit vermehrt variable Rentenmodelle Einzug in die berufliche Vorsorge finden, bedarf es mehr Aufklärung (Gerhard; Fernández; Mendez). Gerhard und Mendez wünschen sich sogar mehr Aufklärung an den Schulen bzw. ein eigenes Fach für das Vorsorgesystem der Schweiz. Schnurrenberger sieht die Probleme in der Kommunikation, denn das Schweizer Stimmvolk entscheidet vernünftig, wenn man die Thematik genau erklärt. Doch durch unterschiedliche politische Ziele

werden realitätsfremde Versprechen gemacht oder einseitig kommuniziert (Schnurrenberger). Würden alle Anspruchsgruppen eine BVG-Reform wollen, wäre diese bereits heute möglich (Schnurrenberger). Würde das BVG-Minimum erhöht und höhere Sparbeiträge in die Pensionskasse geleistet, so könnte nach Auffassung von Scherr mehr Variabilität zugelassen werden. Scherr schätzt den Handlungsspielraum für Pensionskassen mit einem hohen Rentenanteil als gering ein. Affentranger hingegen sieht genau dort einen Handlungsbedarf, da die Umverteilung verhältnismässig mehr ins Gewicht fällt. Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen würden durch die Wettbewerbssituation ohnehin höhere Umwandlungssätze anbieten, als es bei firmeneigenen Pensionskassen zu beobachten ist (Gerhard; Schnurrenberger; Mendez; Affentranger).

### **Handlungsempfehlungen an Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen**

Werden die Experten der firmeneigenen Pensionskassen nach Handlungsempfehlungen an Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen befragt, rückt das Thema Kommunikation in den Fokus. Affentranger rät zudem, sich rechtzeitig mit flexiblen Rentenmodellen auseinanderzusetzen. Aus den Empfehlungen von Scherr ist zu schliessen, dass Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen keine BVG-Minimalsparpläne mehr anbieten, sondern zu höheren Sparbeiträgen animieren sollten. Da die Hochrechnungen des erwarteten Altersguthabens zum Zeitpunkt der Pensionierung und die daraus resultierende Altersrente eine falsche Erwartungshaltung schaffen, soll ganz darauf verzichtet werden (Scherr). Schliesslich seien Zinsannahmen über einen sehr langen Horizont auch im Hinblick auf die Teuerung nicht aussagekräftig (Scherr).

#### **4.2.2 Kommunikation von variablen Renten**

##### **Reaktionen von Versicherten auf Modellwechsel**

Die Einführung der variablen Rente stiess bei den Versicherten der befragten Pensionskassen nicht auf Ablehnung. Entweder wurde das variable Rentenmodell positiv aufgenommen oder es herrschte eine neutrale Haltung. Dieser Umstand überrascht, da die Akzeptanz gemäss den Ergebnissen der Sotomo-Studie eher tief ist. Die Gründe für die positive Resonanz mögen in der offenen Kommunikation liegen. So setzte die Pensionskasse Syngenta auf eine frühzeitige Kommunikation und bereitete ihre Versicherten schon Jahre zuvor auf die Veränderungen kommunikativ vor (Fernández). Diesen Ansatz verfolgte PK Bühler ebenfalls. Neben einer gut vorbereiteten und frühzeitigen Kommunikation war PK Bühler bereits in der Vergangenheit Herausforderungen frühzeitig angegangen, was die Firmenkultur der Bühler AG widerspiegelt (Affentranger). Zu

erwähnen sind in diesem Zusammenhang die Erhöhung des Frauenrentenalters in den 1990er Jahren auf 65 Jahre sowie die aktuelle Erhöhung des Pensionierungsalters für Frauen und Männer auf 66 Jahre (Affentranger). Notwendig ist, dass die Entscheidungen – was sich bei der Erhöhung des Rentenalters auf 66 Jahre bei PK Bühler akzentuiert – durch den Arbeitgebenden mitgetragen werden und die Inhalte der Kommunikation somit glaubwürdig erscheinen (Affentranger). Hierbei sind firmeneigene Pensionskassen gegenüber den Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen im Vorteil, da i. d. R. nur wenige Arbeitgebende in die Kommunikation involviert werden müssen und keine unterschiedlichen Firmenkulturen zu beachten sind (Fernández). Bei SAPension war wegen der erfolgreichen Anlagestrategie und einer historisch guten Performancebeteiligung der aktiv Versicherten das Vertrauen in ein variables Rentenmodell vorhanden (Scherr). SAPension hat Personen, die in den nächsten fünf Jahren – nach der Einführung des neuen Rentenmodells – in Rente gehen, individuell informiert (Scherr). Durch eine offene Kommunikation von Chancen und Risiken sowie Modellrechnungen anhand historischer Daten waren diese Personen ebenfalls von einer variablen Rentenlösung zu überzeugen (Scherr).

### **Ansprüche an Kommunikation bei variablen Rentenmodellen**

Die Kommunikation wird als wichtiges Element bei variablen Rentenmodellen erachtet. Hinsichtlich der Frage nach den generellen Anforderungen an die Kommunikation sind sich die Experten einig: Es bedarf eines hohen Aufwands, um ehrlich und verständlich zu kommunizieren (Gerhard; Fernández; Schnurrenberger; Scherr; Affentranger; Mendez). Dabei sollten neben Vorteilen auch die Nachteile angesprochen werden (Schnurrenberger). Mit einer einmaligen Kommunikation ist es nicht getan, es bedarf vielmehr einer wiederkehrenden Kommunikation, und das Rentenmodell muss immer wieder erklärt werden (Gerhard; Fernández). Scherr schlägt gar vor, auch die aktuellen Diskussionsthemen des Stiftungsrates laufend zu kommunizieren. Als Erfolgsfaktoren wird eine direkt gerichtete Kommunikation mittels Webinars oder physischer Informationsveranstaltungen genannt (Fernández). Positive Erfahrungen machte SAPension, indem sie betroffene Personen, welche kurz vor der Pensionierung standen, individuell informierten und das Modell im Detail erklärten (Scherr). Weiter führt Affentranger aus, die Versicherten seien auf Veränderungen vorzubereiten, indem die Problematik erläutert und der Handlungsspielraum aufgezeigt werde. Schnurrenberger rät, nicht alles ausführlich und im Detail erklären zu wollen, sondern kurz und einfach zu kommunizieren und dabei eine gewisse

Ungenauigkeit in Kauf zu nehmen. Details könnten im Einzelfall diskutiert werden (Schnurrenberger).

### **Positionierung der variablen Renten in der Kommunikation**

Bezüglich der Visibilität und Integration der variablen Rente in die Kommunikation unterscheiden sich die befragten Vorsorgeeinrichtungen stark. Vita Invest, die Pensionskasse Syngenta sowie SAPension stellen die variable Rente in den Fokus und kommunizieren aktiv über deren Vorteile und Chancen (Gerhard; Fernández; Scherr). Dabei steht nicht der Umwandlungssatz der garantierten Altersrente im Fokus. Vita Invest betont ferner die Maximierung des Altersguthabens während der Erwerbszeit (Gerhard). Bei PK PwC ist die Bonusrente und bei PKE die Zielrente auf dem Vorsorgeausweis aufgeführt und somit für die Versicherten klar ersichtlich (Mendez; Schnurrenberger). Hingegen werden die Vorteile und Chancen von variablen Renten nur teilweise in die Kommunikation integriert. Zudem spricht PKE nicht von einer variablen Rente, sondern von einer zweiteiligen Rente (Schnurrenberger). PK Bühler führt keine Annahmen zur Höhe der Bonusrente im Vorsorgeausweis auf und legt den Fokus auf die garantierte Altersrente (Affentranger). Da die Bonusrente ohne Erwartungshaltung der Versicherten als zusätzliche Leistung kommuniziert wird, werden finanzielle Chancen eher zurückhaltend kommuniziert (Affentranger). Sämtliche Experten anerkennen, dass variable Renten einen Schutz vor Inflation bieten können (Gerhard; Fernández; Mendez; Schnurrenberger; Scherr; Affentranger). Jedoch wird dieses Argument nur vereinzelt – z. B. bei SAPension – verwendet (Scherr). Bei der Pensionskasse Syngenta oder PK Bühler wird dieser Vorteil nicht erwähnt (Fernández; Affentranger). Bedenkenswert ist die Bemerkung von Affentranger: Wie bereits in den theoretischen Grundlagen unter Abschnitt 2.4.4 beschrieben, ist für Altersrenten kein automatischer Inflationsschutz vorgesehen. Affentranger weist aber darauf hin, dass bei der Einführung des BVG eine Entwertung der Altersrente in Kauf genommen wurde. Da bereits damals die Auswirkungen einer Inflation bekannt waren und die Altersrente nominell festgelegt wurde, reduziert sich die Kaufkraft der Altersrente laufend und entwertet sich über den Zeitraum der Rentenbezugsdauer um ca. ein Drittel (Affentranger).

### **Wissen der Versicherten über variable Rente**

Das Wissen der Versicherten über die variable Rente schätzen die befragten Personen – bis auf Scherr von SAPension – als eher gering ein (Scherr; Fernández; Affentranger; Gerhard; Mendez; Schnurrenberger). Einen Grund sieht Gerhard darin, dass die

Versicherten oftmals nicht wissen, dass sie ein variables Rentenmodell haben und wie dieses genau funktioniert. Aus diesem Grund setzt Vita Invest auf Mitarbeiterorientierungen, wobei das Vorsorgemodell den Versicherten am Standort des Unternehmens erklärt wird (Gerhard). Dass das Wissen bei den Mitarbeitenden von SAP relativ hoch ist, zeigt sich gemäss Scherr an den hohen Aufrufzahlen von Neuigkeiten und Informationen zur Pensionskasse im firmeneigenen Intranet. Um das Wissen über die Rente zu fördern, wird bei der Pensionskasse Syngenta ein hoher Kommunikationsaufwand mit Webinars, Informationsveranstaltungen, Broschüren und Filmen betrieben, und das mehr als nur ein Mal pro Jahr (Fernández). Insbesondere bei variablen Rentenmodellen reicht es nicht, einmalig zu kommunizieren, sondern diese müssen immer wieder erklärt werden (Fernández). «Jemand der in Rente geht, der hat das nach zwei Jahren vielleicht vergessen», argumentiert Fernández. Die PKE bietet auf ihrer Internetseite Erklärvideos an, um das Basiswissen zur beruflichen Vorsorge zu fördern (Schnurrenberger). Zugleich stellt Schnurrenberger die Relevanz dieser Videos für die Versicherten in Frage und bemerkt, «dass ich die Videos meiner Krankenkasse auch nicht anschauen würde. Wenn ich eine Frage habe, rufe ich an». Bei der Einführung neuer Mitarbeitenden haben die Pensionskassen Syngenta und SAPension ein Zeitfenster, um neben dem Verständnis von variablen Renten auch das Grundwissen der Vorsorge zu fördern (Fernández; Scherr). Zudem werden bei SAPension die Vorteile von variablen Renten jährlich bei den Infoveranstaltungen wiederholt (Scherr). Pensionierungsvorbereitungskurse sind bei Syngenta im Einsatz und bei SAPension kann man ab dem Alter 55 eine individuelle Vorsorgeberatung beantragen (Fernández; Scherr). Dabei wird das variable Rentenmodell nochmals erklärt (Fernández; Scherr). Weitere Massnahmen wie regelmässige Gespräche mit den Personen vor Pensionierung sowie umfassende Renten- und Finanzplanungen sollen bei Vita Invest eingeführt werden (Gerhard). SAPension zieht für die professionelle Beratung die VZ VermögensZentrum AG hinzu (Scherr).

### **Vertrauen der Versicherten in firmeneigene Pensionskasse**

Die Mehrheit der befragten Personen attestieren ein hohes Vertrauen der Versicherten in die firmeneigene Pensionskasse (Gerhard; Fernández; Scherr; Affentranger). Als Grund wird die Übereinstimmung des Namens der Pensionskasse mit dem des Unternehmens angeführt (Gerhard; Scherr). Obwohl PKE eine Sammelstiftung ist, wird sie als Pensionskasse der Energie-Branche wahrgenommen und geniesst ein ähnlich hohes Vertrauen wie firmeneigene Pensionskassen (Schnurrenberger). Das Vertrauen in die eigene Pensionskasse – aber auch in das variable Rentenmodell – zeigt sich für Scherr in den hohen

freiwilligen Einkäufen der Versicherten (Scherr). Fernández und Affentranger betonen, dass firmeneigene Pensionskassen zwar ein hohes Vertrauen geniessen, dieses aber durch gute und fehlerfreie Arbeit auch bestätigen müssen. Die Mitarbeitenden des firmeneigenen Pensionskassen-Teams werden als Arbeitskollegen betrachtet und müssen in dieser Eigenschaft ihrer Rolle als Fachpersonen gerecht werden (Fernández).

Sammel- und Gemeinschaftseinrichtung werden dagegen eher als Drittpartei wahrgenommen – auch aus Sicht der Arbeitgebenden, da sie oft nicht im obersten Organ der Vorsorgeeinrichtung vertreten sind und dadurch über eine tiefere Einflussnahme verfügen (Gerhard). In dieser Hinsicht sind Sammelstiftungen im Vorteil, deren Vorsorgewerke einen eigenen Deckungsgrad besitzen und deren Kassenvorstand dadurch stärker in die Ausgestaltung der Vorsorge involviert ist (Gerhard). Jedoch ist dieses Vorsorgemodell mit deutlich mehr Aufwand verbunden, als dies bei Sammelstiftungen mit gepoolten Anlagelösungen der Fall ist (Gerhard).

## 5 Schlussteil/Konklusion

Variable Renten lösen die Umverteilung in umhüllenden Kassen – insb. zwischen Überobligatorium und Obligatorium – nicht vollständig. Der Grund hierfür liegt – wie in Abschnitt 2.3.2 beschrieben – darin, dass bei einem reglementarischen Umwandlungssatz von 5 % mindestens 27 % Überobligatorium benötigt wird und bei einem Umwandlungssatz von 3,7 % mindestens 46 % überobligatorisches Altersguthaben notwendig ist, damit keine Pensionierungsverluste entstehen (Anhang 25). Entscheidend ist somit, auf welcher Stufe diese Umverteilung/Solidarität eingegangen wird: Auf Stufe Stiftung [z. B. Sammelstiftung], auf Stufe Arbeitgebende oder auf Stufe Individuum [z. B. durch Umwandlungssatzgarantieprämien bzw. Umwandlungssatzbeiträge zur Deckung der Pensionierungsverluste] (Wyss & Kristovic, 2019, S. 21). Da gemäss Complementa AG (2021, S. 60) der obligatorische Anteil des Vorsorgevermögens deutlich unter 50 % liegt, würde ein deutlich höherer Handlungsspielraum der Vorsorgeeinrichtungen für variable Renten bestehen, als zunächst anzunehmen ist.

Daher muss im Führungsgremium der Vorsorgeeinrichtung eine Diskussion über Solidaritäten und Umverteilung – wie in den Abschnitten 2.4.1 und 2.4.2 beschrieben wurde – stattfinden, um ein gemeinsames Verständnis für dieses Problem zu schaffen. Zudem sollte die Höhe der aktuellen und zukünftigen Pensionierungsverluste bekannt sein. Wichtig ist, dass das oberste Organ der Vorsorgeeinrichtung sich der Auswirkungen bei der Bestimmung des technischen Zinssatzes und der technischen Grundlagen auf den

Umwandlungssatz bewusst ist. Entscheidend ist letztlich das anvisierte Ziel des obersten Organs und wie dieses erreicht werden soll.

Bei der Ausgestaltung der variablen Rente müssen viele Aspekte beachtet werden. Hierfür wurde in Abschnitt 2.5.2 ein ausführlicher Leitfaden erarbeitet. Die grosse Schwierigkeit bei variablen Rentenmodellen ist die gleiche wie bei Vorsorgeeinrichtungen mit klassischen Rentenmodellen: Wie hoch soll der technische Zinssatz festgelegt werden? Bei deckungsgradabhängigen Modellen besteht das Problem, dass bei einer Reduktion des technischen Zinssatzes eine Umverteilung entsteht und die unterschiedlichen Rentengenerationen nicht genügend berücksichtigt werden. Hier sind anlageabhängige Modelle im Vorteil, da diese Kohorten mit unterschiedlichen technischen Zinssätzen entsprechend berücksichtigen können. Indexbasierte Renten sind noch nicht bekannt und deren Wirksamkeit und Fairness sollte genügend hinterfragt werden. Bei den unterschiedlichen Ansätzen zeigt sich, dass je einfacher die Ausgestaltung der variablen Rente ist, desto weniger Flexibilität aus Sicht der Pensionskasse erreicht werden kann. Andererseits gilt jedoch auch: Je komplexer die variable Rente definiert wird, desto schwerer verständlich wird das Modell für Versicherte und Rentenbeziehende (Schnurrenbeger). Zudem ist zu beachten, ob die variable Rente eine Auswirkung auf die Anlagestrategie hat und diese in der Entscheidungsfindung sowie in der Kommunikation entsprechend zu berücksichtigen.

Da das Personal bei einem Wechsel des Anbieters der beruflichen Vorsorge zustimmen muss, stellt dies einen hohen Anspruch an die Kommunikation von Sammelstiftungen. Zudem sind weitere Anspruchsgruppen wie Vertriebskanäle und Arbeitgebende zu berücksichtigen, was die Kommunikation erschwert. Eine Entscheidung zur Veränderung – hin zu einer variablen Rente – muss daher durch mehrere externe Parteien mitgetragen und unterstützt werden. Daher ist eine geeignete Schulung der Vertriebspartner – die Broker – und eine gezielte Kommunikation, welche das Interesse des Arbeitgebenden weckt, unerlässlich.

Wie variable Renten heute funktionieren, wurde in Kapitel 2.5 beantwortet. Weitergehende und detaillierte Informationen zu den untersuchten Pensionskassen sind in Anhang 1 bis 9 zu finden. Welche Handlungsempfehlungen sich für Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen bezüglich variabler Rentenmodelle ergeben, wird in Kapitel 5.4 beantwortet.

## **5.1 Wie muss eine variable Rente ausgestaltet sein, damit sie von den Destinatären akzeptiert werden kann?**

Die Mindesthöhe der garantierten Altersrente bzw. ihres Umwandlungssatzes liegt nach Schätzung einiger Experten zwischen 4 % und 5 %. Entscheidend ist jedoch, was durch die Anlagestrategie und damit auch durch das Verzinsungspotenzial ermöglicht wird. Der Umwandlungssatz ist eine relative Zahl und schwer verständlich. Daher soll, wie Gerhard befürwortet, der Fokus auf die Äufnung des Altersguthabens gerichtet werden. Diese Grösse können die Arbeitnehmenden und Arbeitgebenden gemeinsam aktiv beeinflussen. Die erforschten Pensionskassen weisen unterschiedliche Umwandlungssätze – von 3,7 % bis über 5 % – für die garantierte Rente aus. Dennoch war die Resonanz auf die Einführung der variablen Rente durchwegs positiv oder neutral. Daraus lässt sich schliessen, dass die aktuelle Ausgestaltung der überobligatorischen Vorsorge, das Finanz- und Vorsorgewissen sowie das Lohnniveau der Branche massgebend für die Akzeptanz sind.

Wissen hat auch einen Einfluss darauf, welches variable Rentenmodell von den versicherten Personen akzeptiert werden kann. Variable Renten, welche sich nach dem Deckungsgrad der Pensionskasse richten, sind einfach zu kommunizieren und verständlich. Modelle, welche die Anlagerendite berücksichtigen, scheinen komplexer. Wird jedoch eine hohe Wirksamkeit angestrebt, ist die Anlagerendite mitzubedenken. Soll eine Reduktion der Umverteilung bei gleichzeitigen moderaten Anpassungen der variablen Rente erfolgen, sind deckungsgradabhängige Rentenmodelle zu bevorzugen. Kombinationen von beiden Modellen versuchen, beide Aspekte miteinander zu verbinden. Zudem kann ein renditeabhängiges Modell Schwankungen reduzieren, indem Ausschüttungsmechanismen [Glättung] oder maximale Anpassung innerhalb eines Zeitraums definiert werden.

Die im Rahmen dieser Arbeit befragten Experten schätzen die Schwankungstoleranz von variablen Renten insgesamt als tief ein, um von den Versicherten akzeptiert werden zu können. Die gleiche Frage hat die Complementa AG (2021, S. 82) 185 Entscheidungsträgern von Vorsorgeeinrichtungen gestellt und kam dabei zu einem anderen Ergebnis. Jene Personen, welche eine variable Rente befürworteten, gaben folgende Werte an:

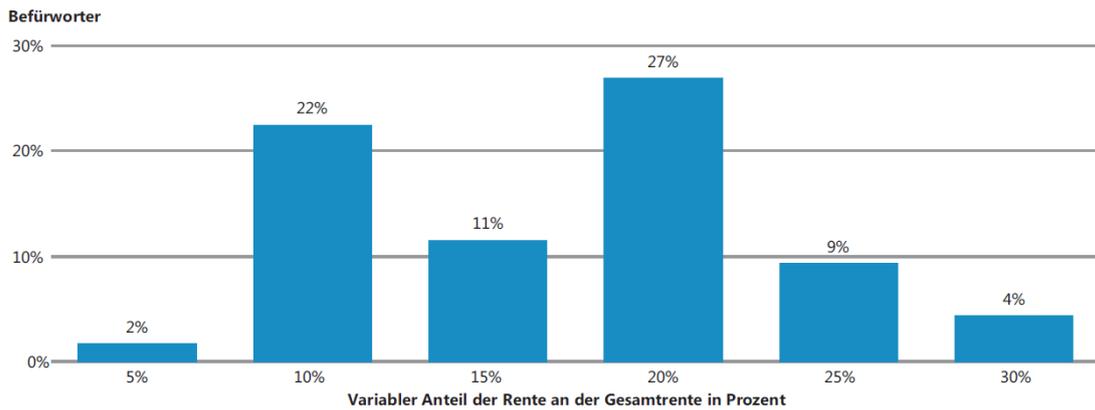


Abbildung 18: Welchen Anteil darf ein variabler Teil an der Gesamrente zum Pensionierungszeitpunkt maximal ausmachen? (Complementa AG, 2021, S. 82)

Daraus lässt sich schliessen, dass viele Entscheidungsträger von Pensionskassen ohne variable Rente sich für eine höhere Variabilität entscheiden würden, als es die für die vorliegende Arbeit befragten Experten mit einem variablen Rentenmodell den Versicherten zumuten würden. Über ein Viertel der befragten Complementa-Experten erachten einen variablen Rentenanteil von 20 % als vertretbar (Complementa AG, 2021, S. 82). Interessanterweise bevorzugen die befragten Personen der Complementa AG anlagerenditeabhängige Modelle gegenüber deckungsgradbasierten Rentenmodellen und vermuten, dass renditeabhängige Modelle höhere Akzeptanz finden würden (Complementa AG, 2021, S. 83). Dennoch ist mehr als die Hälfte der Personen der Meinung, dass variable Renten im aktuellen politischen Umfeld kaum realisierbar sind (Complementa AG, 2021, S. 83). Zudem sind Personen in Rente skeptischer gegenüber variablen Renten als erwerbstätige Versicherte. Dies zeigte sich auch, als die PKE den Personen in Rente angeboten hat, auf das variable Rentenmodell zu wechseln. «Es hat also niemand von der sicheren auf die variable Rente gewechselt. Das war auch noch eine Erkenntnis. Die Leute haben gerne die sichere Rente», so Schnurrenberger.

Sales-affine Unternehmenseinheiten oder das Kaderpersonal sind an höhere variable Löhne während der Erwerbszeit gewohnt und könnten daher eher von variablen Rentenmodellen zu überzeugen sein (Scherr; Affentranger). Auch die relative Höhe des Bonus an der Gesamtvergütung oder das allgemein vorhandene Anlagewissen kann eine Präferenz bezüglich der Modellvariante beeinflussen.

Wird das bestehende Vorsorgemodell zu einem variablen Rentenmodell transformiert, bedarf es geeigneter flankierender Massnahmen wie Übergangslösungen für Personen kurz vor dem Rentenalter, welche im Rahmen der PESTEL-Analyse unter Punkt 3.3 *Soziokulturelle Entwicklung* angesprochen wurden. Der grösste Einfluss auf die

Ausgestaltung oder Entwicklung von variablen Renten ist im politischen und rechtlichen Bereich – PESTEL-Analyse 3.1 und 3.6 – zu identifizieren. Diese Entwicklungen gilt es zu beobachten. Dennoch sollte der Stiftungsrat nicht auf die Politik warten, sondern Herausforderungen rechtzeitig angehen und auf Eigeninitiative setzen.

## **5.2 Wie muss eine variable Rente kommuniziert werden, damit sie von den Destinatären akzeptiert werden kann?**

Die Ansprüche an die Kommunikation gemäss den geführten Experteninterviews lassen sich durch zwei Attribute bestimmen: *einfach* und *transparent*. Eine wiederkehrende Kommunikation ist essenziell. Das Rentenmodell muss immer wieder erneut erklärt werden. Der persönliche Austausch mit den versicherten Personen – sei es während der Einführungsphase neuer Mitarbeitenden oder bei Gesprächen zur Pensionsplanung – wird als sehr wirkungsvoll beurteilt. Diese Kommunikationsform ist für Sammelstiftungen insofern schwierig, da oft ein Vertriebspartner oder die Entscheidungsträger eines Unternehmens eingebunden sind. Der direkte Kommunikationsweg zu den Versicherten ist daher nicht immer gewährleistet oder gewünscht. Bei Änderungen des Vorsorgemodells stellt dieser Umstand Sammelstiftungen vor Herausforderungen, die direkte Kommunikation bei bestehenden Kunden bestmöglich einzusetzen.

Für Sammelstiftungen und firmeneigene Pensionskassen gleichermassen ist festzustellen, dass variable Renten mit einem hohen Kommunikationsaufwand verbunden sind. Das Rentenmodell soll einerseits einfach erklärt werden, andererseits sollen Detailfragen beantwortet sowie Vor- und Nachteile angesprochen werden. Sämtliche Kommunikationsmassnahmen sollen darauf abzielen, das Wissen zur variablen Rente zu fördern und eine hohe Transparenz sicherzustellen. An welchen Interaktionspunkten die variable Rente ersichtlich ist und in die Kommunikation eingebunden wird, ist abhängig von der gewählten Ausgestaltung der variablen Rente. Es empfiehlt sich – in Anlehnung an die geforderte Transparenz – mit unterschiedlichen Szenarien die mögliche Rentenhöhe aufzuzeigen, wie dies bei fondsgebundenen Einzellebenprodukten angewendet wird (SVV, 2019).

Die Kommunikation erfolgt in einem Veränderungsprozess meist am Schluss, wenn alle relevanten Punkte beschlossen wurden. Um die Akzeptanz und das Verständnis für die getroffenen Entscheide zu fördern, ist es ratsam, die Versicherten frühzeitig in die Entscheidungsfindung zu involvieren oder sie auf bevorstehende Veränderungen vorzubereiten.

Wie auch Hermann et al. (2022, S. 5) bemerken, kann Finanzwissen das Verständnis für die berufliche Vorsorge fördern. Soll daher das Wissen der Versicherten bezüglich der beruflichen Vorsorge – und weiter zur variablen Rente – gefördert werden, reicht es nicht, das Drei-Säulen-System zu erklären. Vielmehr sollte ein Verständnis für Anlagen und deren Märkte geschaffen werden.

Schnurrenberger stellt ein Kommunikationsproblem fest: «Denn die Leute sehen nur die Risiken». Dies ist aber auch der Sprache der Finanz- und Vorsorgewelt geschuldet. Variable Renten werden mit Begriffen wie *aggressive Anlagestrategie* und *Schwankungen* negativ assoziiert (Schnurrenberger). Auch die Bezeichnung *variable Rente* ist mit dem Begriff *Variabilität* ungünstig gewählt, da dieser unsichere Renten mit hohen Schwankungen impliziert.

Auch wenn wegen ökologischer Aspekte der Versand von Vorsorgeausweisen abgeschafft oder eingeschränkt werden sollte, hat die Informationspflicht ein starkes Gewicht. Schliesslich ist der Vorsorgeausweis meist der einzige Interaktionspunkt der versicherten Person mit ihrer Pensionskasse. Der Einsatz von Onlinetools kann diesbezüglich die Interaktion fördern und eine erhöhte Transparenz sicherstellen.

### 5.3 Kritische Betrachtung

Die theoretischen Grundlagen wurden detailliert erarbeitet und aufgezeigt. Zudem wurde ein Leitfaden zur Ausgestaltung von variablen Renten erstellt. Die untersuchten Pensionskassen wurden ausführlich vorgestellt und ihre jeweiligen Modelle bewertet. Im Anschluss wurde eine PESTEL-Analyse erstellt, gefolgt von den Interviews und deren Auswertung. Aussagen aus den Interviews, welche Aspekte der theoretischen Grundlagen oder der Fairplay-Studie aufnehmen, wurden nicht im Nachhinein in die theoretischen Grundlagen aufgenommen oder nachbearbeitet. Gewisse Punkte hätten hingegen vermehrt im Theorieteil abgehandelt werden können wie die ALM-Studie. Da diese Themen oft sehr komplex und umfassend sind – und die theoretischen Grundlagen bereits sehr umfassend sind – wurde auf eine Nachbearbeitung des zweiten Kapitels verzichtet und es wird auf andere öffentliche Quellen verwiesen.

Es wurden nur Vorsorgeeinrichtungen mit einem variablen Rentenmodell befragt. Kontroverse Meinungen von anderen Exponenten wurden nicht erfragt, wurden aber in der PESTEL-Analyse berücksichtigt. Zudem wurde ein Abgleich der Ergebnisse mit der Complementa-Studie vollzogen.

Die Mindesthöhe der garantierten Rente sowie die Schwankungstoleranz von variablen Renten wurden nicht repräsentativ erhoben, sondern basieren auf subjektiven Aussagen der Experten. Hier müsste eine quantitative Forschung ansetzen. Da jedoch das Vorsorgewissen der Versicherten generell tief ist und die repräsentative Sotomo-Studie einige Tendenzen aufzeigt, ist es fraglich, ob ohne Fördermassnahmen zur Verbesserung des Finanz- und Vorsorgewissens signifikant neue Erkenntnisse zu erlangen wären.

Bei einer weiteren Forschungsarbeit zu variablen Renten könnten – zusätzlich zur induktiven Kategorienbildung – gewisse Aspekte aus finanztheoretischen und verhaltenspsychologischen Theorien für eine deduktiv-induktive Methode angewendet werden. Insbesondere Empfehlungen zur kommunikativen Ausgestaltung von variablen Renten sollten in einer weiteren Arbeit anhand von verhaltenspsychologischen Ansätzen ausgearbeitet werden.

Weiter wurde auf eine vertiefte Auseinandersetzung mit der aktuellen Inflation sowie unterschiedlichen Vertriebspartnern von Sammelstiftungen verzichtet, da diese Themen für eine eigenständige Arbeit geeignet wären.

#### 5.4 Handlungsempfehlung

Aus den Erkenntnissen dieser Arbeit lassen sich einige Handlungsempfehlungen für Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen ableiten, welche auf ein variables Rentenmodell setzen oder sich vertieft damit auseinandersetzen:

- **Zielgruppe definieren:** Es ist notwendig, sich der Zielgruppe der eigenen Vorsorgelösung bewusst zu sein und diese Definition zu schärfen. Dabei sind folgende Fragen für die Ausgestaltung der variablen Rente relevant: Welche Personengruppen werden mit der eigenen Vorsorgelösung angesprochen? Wer sind die Zielkunden und in welchen Branchen sind diese tätig? Wie hoch sind die überobligatorischen Leistungen? Werden BVG-Minimalpläne angeboten? Wie werden Pensionierungsverluste finanziert? Wurden diese Fragen beantwortet, kann darauf basierend das variable Rentenmodell gewählt und ausgestaltet werden. Einfache – aber weniger wirksame – Modelle eignen sich für eine breitgefaste Zielgruppe. Für finanz- und anlageaffine Unternehmen sowie für die rein überobligatorische Vorsorge können komplexere und wirkungsvollere Modelle ausgearbeitet werden. Ein Potenzial für variable Renten lässt sich in reinen Kaderlösungen erkennen, da diese – speziell 1e-Vorsorgelösungen – grundsätzlich keinen Rentenbezug der Altersleistung vorsehen (Ehrensberger & Künzli, 2021; Hermann et al., 2022,

S. 29). Daher kann hier das Angebot durch eine variable Rente erweitert werden. Es ist bei 1e-Lösungen jedoch Vorsicht geboten, da die Rentenverpflichtungen sich negativ auf die IFRS-Verpflichtungen von multinationalen Konzernen auswirken können und die Vorsorgelösung dadurch weniger attraktiv wird (Wyss & Kristovic, 2019, S. 25).

- **Ausgestaltung der variablen Rente:** Abgestimmt auf die Zielgruppe sollte der Stiftungsrat Ziele für Umverteilung und Solidaritäten bestimmen, welche wiederum die Ausgestaltung der variablen Rente beeinflussen. Gemäss Rothacher (2014) «ist die konsequente Anwendung von eindeutigen, verständlichen und objektiven Kriterien» zentral, damit ein flexibles Rentenmodell erfolgreich eingeführt werden kann. Um im Marktumfeld bestehen zu können, sollte der Fokus der Kommunikation nicht auf der garantierten Altersrente liegen, sondern auf der Ziel-Altersrente oder der Maximierung des Altersguthabens. Weiter können gewisse Wahlfreiheiten eingeräumt werden. Diese lassen sich in drei Kategorien einteilen:
  - Begrenzung: Tiefe Renteneinkommen erhalten einen höheren garantierten Umwandlungssatz ohne zukünftige Erfolgsbeteiligung und höhere Renteneinkommen – bzw. Altersguthaben ab einer gewissen Grösse – erhalten eine variable Rente (Riesen, 2013, S. 16). Dabei gilt es aber zu beachten, dass sich die Umverteilung von überobligatorischen zu obligatorischen Altersguthaben in Grenzen hält. Zudem muss die Struktur der Vorsorgeeinrichtung berücksichtigt werden, und die Solidaritäten zwischen den Anschlüssen innerhalb einer Sammelstiftung sind auf ein Minimum zu reduzieren.
  - Schrittweise Einführung: Wird ein variables Rentenmodell eingeführt, können die Versicherten während einer Übergangsphase zwischen einer klassischen und einer variablen Rente wählen (Affentranger). Dadurch werden bestehende Kunden der Sammelstiftung nicht vor den Kopf gestossen, es kommt nicht zu einer Kündigungswelle der Anschlussverträge und es verbleibt genügend Zeit, um mit kommunikativen Massnahmen das Verständnis für das variable Rentenmodell zu fördern.
  - Wahlfreiheit: Die Versicherten können bei Rentenbeginn zwischen zwei Rentenmodellen wählen. Das eine Modell entspricht einem garantierten Umwandlungssatz, welcher auf einem risikoarmen technischen Zinssatz basiert (Reichlin & Renaud, 2021, S. 17). Das andere Modell basiert auf einem

risikolosen technischen Zinssatz und damit auf einem tieferen garantierten Umwandlungssatz (Reichlin & Renaud, 2021, S. 17). Die zweite Variante ermöglicht eine variable Rente, während bei der risikoarmen Variante lediglich freiwillige und unverbindliche Rentenerhöhungen möglich sind.

- **Vertrauen fördern:** Firmeneigene Pensionskassen geniessen ein hohes Vertrauen ihrer Versicherten. Um die Nähe zu den angeschlossenen Unternehmen einer Sammelstiftung zu suggerieren, sollten *Templates* für die Integration der Pensionskasse in das firmeneigene Intranet bereitgestellt werden. Zudem sollten die Vorsorgewerke nach dem Namen der jeweiligen Firma benannt werden, während der Name der Sammelstiftung in den Hintergrund treten sollte. Sammelstiftungen mit Sparkassen-Risiko-Lösungen sind hier im Vorteil, da diese ähnlich wie eine eigene Pensionskasse funktionieren. Den gleichen Ansatz sollten aber auch Sammelstiftungen mit gepoolter Anlagestrategie sowie Gemeinschaftseinrichtungen verfolgen. Zudem gilt es, den Kassenvorstand stärker in Entscheidungsprozesse und in die Kommunikation einzubinden. Schliesslich ist das arbeitgebende Unternehmen im paritätisch geführten Kassenvorstand vertreten. So kann eine konsistente Kommunikation – gemeinsam mit den Unternehmen – gegenüber den Versicherten gefördert werden. Insbesondere kann dadurch das gemeinsame Verständnis für bevorstehende Veränderungen sowie die Kommunikation von gemeinsamen Zielen – der Unternehmen und der Vorsorgeeinrichtung – verstärkt werden.
- **Wissen aufbauen:** Das tiefe Wissen und Verständnis für die berufliche Vorsorge – aber auch für variable Rentenmodelle – nimmt sämtliche Vorsorgeeinrichtungen in die Pflicht. Die Ausrede, dass die Bevölkerung kein Interesse an Pensionskassen habe, sollte nicht hingenommen werden. Einerseits soll das Finanzwissen gestärkt werden, um positive Effekte auf das Vorsorgewissen zu erzielen. Andererseits sollen Sammelstiftungen den Unternehmen Tools und Massnahmenpakete zur Verfügung stellen, um das BVG-Wissen sowie das Wissen bezüglich der eigenen Vorsorgelösung zu stärken. Dabei sollte ein starker Fokus auf die Einführung neuer Mitarbeitenden sowie auf regelmässige Informationen für alle Mitarbeitenden gelegt werden. Vorteile der gewählten Lösung und von variablen Renten sollten regelmässig erwähnt werden.

## Literaturverzeichnis

- Aggeler, G. (2019, März 14). *Umverteilung unter Kontrolle – wirklich?* [Vortrag]. Swiss Life Pension Services AG, Zürich.
- Aggeler, G. (2022, März 16). *Gerechtigkeit vs. Solidarität – wo liegen die Grenzen bei Renten- und Beteiligungsmodellen* [Vortrag]. Swiss Life Pension Services AG, Zürich.
- Allianz Suisse Gruppe. (2022). *BVG-Kennzahlen, Zins- und Umwandlungssätze*. [https://www.allianz.ch/content/dam/onemarketing/azch/common/allianz/de/allianz-bvg-kennzahlen\\_zins\\_umwandlungssaetze.pdf](https://www.allianz.ch/content/dam/onemarketing/azch/common/allianz/de/allianz-bvg-kennzahlen_zins_umwandlungssaetze.pdf)
- Ambrosini, B. (2019, Oktober 2). *Wieviel Umverteilung ist akzeptabel* [Vortrag]. Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG, Zürich.
- Ambrosini, B., & Schnurrenberger, R. (2013). Risikofähigkeit stärken, auch zugunsten der Rentner – Zweiteilige Rente in der Praxis. *Schweizer Personalvorsorge*, 2013(10.13), 75–76.
- Anhorn, R. (2020). *Verantwortungsbewusstes Investieren: Pensionskassen als Vorreiter in der Schweiz*. ZHAW School of Management and Law, Institut für Wealth & Asset Management. <https://www.zhaw.ch/storage/shared/abf/vorsorge/verantwortungsbewusstes-investieren-bei-schweizer-pensionskassen.pdf>
- Aon Schweiz AG, & Libera AG. (2020). *Technische Grundlagen BVG 2020*. (Erhältlich bei Aon Suisse SA oder Libera AG)
- Arnold-Schäublin, R., & Jost, M. (2017). Gestaltung der Altersleistungen – Umwandlungssatz: Nur eine Frage der Höhe?. *Schweizer Personalvorsorge*, 2017(02.17), 40–41.
- Bachmann, J. (2010). Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers – Praktische Umsetzung flexibler Altersrenten. *Schweizer Personalvorsorge*, 2010(06.10), 59–61.
- Baumann, R. (2018). Neue Altersreform – Im Zentrum steht das sozialpolitische Leistungsziel. *Schweizer Personalvorsorge*, 2018(02.18), 71–73.
- Baumann, R., & Koller, J. (2018). *Die berufliche Vorsorge im Tiefzinsumfeld: Leistungsanspruch, Solidaritäten und Zukunftsausrichtung (Eine Auslegeordnung nach der Ablehnung der Rentenreform AV 2020)*. c-alm AG. <https://biblio.parlament.ch/e-docs/394757.pdf>

- Betschart, G., & Mandozzi, J. (2021). Technische Grundlagen BVG 2020 – Zunahme der Lebenserwartung, gesunkenes Invaliditätsrisiko. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(03.21), 31–32.
- Betschart, G., & Moser, M. (2021). Übersicht und Einordnung – Beteiligungsmodelle für aktive Versicherte und Rentner. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(06.21), 54–56.
- Bianchi, D. (2013). *Variable Renten auf dem Prüfstand: Angriff auf die Altersvorsorge*. [https://www.sgb.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/Medienkonferenzen/130905\\_DB\\_variable\\_Renten.pdf](https://www.sgb.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/Medienkonferenzen/130905_DB_variable_Renten.pdf)
- Bollier, G. (2020). *Leitfaden schweizerische Sozialversicherungen* (16. Auflage). Luzern: hrm4you GmbH.
- Bornhauser, M. (2017). Unwettertaugliches Modell. *Schweizer Personalvorsorge*, 2017(06.17), 23–26.
- Bouvier, F. (2022). Ersatzquote – Lässt sich die Diskrepanz zwischen Theorie und Realität überwinden?. *Schweizer Personalvorsorge*, 2022(02.22), 92–93.
- Brunetti, A. (2022, Januar). *Volkswirtschaftlicher Ausblick* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.
- Bundesamt für Gesundheit. (2022). *Unfallversicherung*. <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/unfallversicherung.html>
- Bundesamt für Sozialversicherungen [BSV]. (2006). *1. BVG Revision 2. Paket (Inkrafttreten am 1. Januar 2005)*. [https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/gesetze/2\\_paket\\_zusammenstellungsgesetzes-undverordnungs-texte.pdf.download.pdf/2\\_paket\\_zusammenstellungsgesetzes-undverordnungs-texte.pdf](https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/gesetze/2_paket_zusammenstellungsgesetzes-undverordnungs-texte.pdf.download.pdf/2_paket_zusammenstellungsgesetzes-undverordnungs-texte.pdf)
- Bundesamt für Sozialversicherungen [BSV]. (2010a). *Das Leistungsziel der beruflichen Vorsorge (Faktenblatt)*. [https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/das\\_leistungszielderberuflichenvorsorge.pdf.download.pdf/das\\_leistungszielderberuflichenvorsorge.pdf](https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/das_leistungszielderberuflichenvorsorge.pdf.download.pdf/das_leistungszielderberuflichenvorsorge.pdf)
- Bundesamt für Sozialversicherungen [BSV]. (2010b). *25 Jahre berufliche Vorsorge (Faktenblatt)*. [https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/faktenblaetter/25\\_jahre\\_bvg.pdf.download.pdf/25\\_jahre\\_bvg.pdf](https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/faktenblaetter/25_jahre_bvg.pdf.download.pdf/25_jahre_bvg.pdf)

- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2021a). *Pensionskassenstatistik 2019*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/soziale-sicherheit/berufliche-vorsorge/einrichtungen-versicherte.assetdetail.16804029.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2021b). *Lebenserwartung nach Alter (Frauen), 1981–2020*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/geburten-todesfaelle/lebenserwartung.assetdetail.18845719.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2021c). *Lebenserwartung nach Alter (Männer), 1981–2020*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/geburten-todesfaelle/lebenserwartung.assetdetail.18845721.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2021d). *Sterblichkeit und Lebenserwartung im Jahr 2020*. <https://dam-api.bfs.admin.ch/hub/api/dam/assets/19305028/master>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022a). *Grenzbeträge für die Zuteilung zur mittleren Einkommensgruppe*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/wirtschaftliche-soziale-situation-bevoelkerung/soziale-situation-wohlbefinden-und-armut/einkommensmitte.assetdetail.21044189.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022b). *Pensionskassenstatistik – Kennzahlen 2016–2020*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/soziale-sicherheit/berufliche-vorsorge/einrichtungen-versicherte.assetdetail.21304941.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022c). *Überblick über den Stand der Vorsorgeeinrichtungen, Bilanzsumme, aktive Versicherte, Bezüger und Leistungen*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/soziale-sicherheit/berufliche-vorsorge.assetdetail.21304740.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022d). *LIK, detaillierte Gewichtungen der Originalwarenkörbe seit 1966 [GEWICHTUNGEN]*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/preise/erhebungen/lik/warenkorb.assetdetail.21484892.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022e). *Medienmitteilung – Schweizerische Lohnstrukturerhebung (LSE) 2020*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeitsmarkt/loehne-erwerbseinkommen-arbeitskosten.assetdetail.21224887.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022f). *Was ist der LIK?*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/preise/erhebungen/lik/lik.html>

- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022g). *LIK-Glossar*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/preise/erhebungen/lik/glossar.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022h). *Konsumentenpreise*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/preise/landesindex-konsumentenpreise.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022i). *KMU in Zahlen: Firmen und Beschäftigte*. <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/fakten-trends/zahlen-und-fakten%20/kmu-in-zahlen/firmen-und-beschaeftigte.html>
- Bundesamt für Statistik [BFS]. (2022j). *Neurentenstatistik 2020 – Neue Beziehende einer Altersleistung aus einer Pensionskasse, nach Leistungskombination und Geschlecht, 2020*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/soziale-sicherheit/berichterstattung-altersvorsorge/neurentenstatistik.assetdetail.19904670.html>
- Bundeskanzlei [BK]. (2010). *Volksabstimmung vom 07.03.2010*. <https://www.bk.admin.ch/ch/d/pore/va/20100307/index.html>
- Bundeskanzlei [BK]. (2017). *Volksabstimmung vom 24.09.2017*. <https://www.bk.admin.ch/ch/d/pore/va/20170924/index.html>
- Bundeskanzlei [BK]. (2022). *Eidgenössische Volksinitiative 'Ja zu fairen und sicheren Renten (Generationeninitiative)'*. <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2021/2026/de>
- Bütler, M. (2022, Juli 10). AHV-Renten sind gut vor Inflation geschützt, Pensionskassen-Renten dagegen meist nicht. *Neue Zürcher Zeitung am Sonntag*, 13.
- BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich [BVS]. (2022a). *Startseite*. <https://www.bvs-zh.ch/>
- BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich [BVS]. (2022b). *Dienstleistungen*. <https://www.bvs-zh.ch/berufliche-vorsorge/dienstleistungen>
- Cathomen, L., May, U., & Pfiffner, M. (2017). Wie viel Umlagefinanzierung will die Schweiz für ihr System der beruflichen Vorsorge? Einführung einer fairen Rente. *Schweizer Personalvorsorge*, 2017(03.17), 40–41.
- Cincera, M., & Renaud, P. (2021). Sind wir auf die Herausforderungen vorbereitet? Rentenboom. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(02.21), 4–5.
- Complementa AG. (2021). *Zur aktuellen Lage schweizerischer Pensionskassen – Auswertung zum Risiko Check-up 2021 (Complementa Risiko Check-up 2021)*.

Complementa AG. [https://services.complementa.com/se/ch\\_de\\_cic\\_Risiko\\_Check\\_up\\_Studie\\_Kontakt.cic](https://services.complementa.com/se/ch_de_cic_Risiko_Check_up_Studie_Kontakt.cic)

Complementa AG. (2022). *Pensionskassenstudie Risiko Check-up 2022: Starke Verzinsungen für Arbeitnehmende*. [https://complementa.ch/wp-content/uploads/2022/05/Medienmitteilung\\_Trends-bei-Pensionskassen\\_Risiko-Check-up-Studie\\_11052022-ohne-Sperrfrist.pdf](https://complementa.ch/wp-content/uploads/2022/05/Medienmitteilung_Trends-bei-Pensionskassen_Risiko-Check-up-Studie_11052022-ohne-Sperrfrist.pdf)

Credit Suisse. (2021). *Sorgenbarometer 2021*. <https://www.credit-suisse.com/media/assets/corporate/docs/about-us/responsibility/worry-barometer/schlussbericht-credit-suisse-sorgenbarometer-2021.pdf>

Deprez, P., & Furrer, C. (2022). Die neuen technischen Grundlagen VZ 2020 – Weitergestiegene Lebenserwartung. *Schweizer Personalvorsorge*, 2022(02.22), 96–98.

Dubach, D. (2019). PENSIONSKASSENPORTRÄT – 3M. *Schweizer Personalvorsorge*, 2019(09.19), 82.

Dubach, D. (2021a). PENSIONSKASSENPORTRÄT – pwc. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(07.21), 86.

Dubach, D. (2021b). PENSIONSKASSENPORTRÄT – Dynamisches Rentenalter. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(07.21), 87.

Dubach, D. (2021c). PENSIONSKASSENPORTRÄT – Bühler Pensionskasse. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(08.21), 112.

Eberle, N., & Ondraschek, M. (2021, Januar 14). *Themen im Aufsichtsfokus* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.

Ehrensberger, R., & Künzli, I. (2021). 1e-Pläne – Die Pflanze in der Nische gedeiht prächtig. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(02.21), 68–69.

Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA. (2022a). *Daten zur Betriebsrechnung berufliche Vorsorge*. <https://www.finma.ch/de/dokumentation/finma-publikationen/berichte/daten-zur-betriebsrechnung-berufliche-vorsorge/>

Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA. (2022b). *Risiken aus dem Klimawandel*. <https://www.finma.ch/de/dokumentation/dossier/dossier-sustainable-finance/risiken-aus-dem-klimawandel/>

Eidgenössische Kommission für die berufliche Vorsorge [Arbeitsgruppe Mindestzins]. (2018). *Mindestzinssatz – Bericht der BVG-Kommission vom 15. Mai 2018*.

[https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/studien/mindestzins\\_bvg.pdf.download.pdf/Bericht%20Mindestzins%20DE\\_20180515.pdf](https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/studien/mindestzins_bvg.pdf.download.pdf/Bericht%20Mindestzins%20DE_20180515.pdf)

Eling, M., Schmeiser, H., Berge, E., Brutyan, A., & Jahnert, J. (2021). *Berufliche Vorsorge in der Schweiz: Was ist ein Sparfranken wert?*. Universität St. Gallen, Institut für Versicherungswirtschaft. [https://www.ivw.unisg.ch/wp-content/uploads/2021/06/Zurich\\_Studie\\_Berufliche-Vorsorge.pdf](https://www.ivw.unisg.ch/wp-content/uploads/2021/06/Zurich_Studie_Berufliche-Vorsorge.pdf)

Ferber, M. (2022, April 21). Wer hat Angst vor flexiblen Renten?. *Neue Zürcher Zeitung*, 25.

Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé [PRESV]. (2021a). *36. Jahresbericht und Jahresrechnung*. <https://www.presv.ch/documents/showFile.asp?ID=2892>

Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé [PRESV]. (2021b). *Reglement PRESV [Ausgabe 2021]*. <https://www.presv.ch/documents/showFile.asp?ID=2898>

Friedl, B. (2019). *General Management* (3. Aufl.). UVK Verlag.

GastroSocial. (2022). *Unternehmensportrait*. <https://gastrosocial.ch/de/ueber-uns/unternehmensportrait>

Gemperli, S. (2013, September 5). Grossangriff auf die «Wackelrente». *Neue Zürcher Zeitung*. <https://www.nzz.ch/schweiz/gewerkschaften-blasen-zum-grossangriff-auf-die-wackelente-ld.718279?reduced=true>

Gröblich, A. (2021). Sammelstiftungen der Lebensversicherer – Verschiebung von der Vollversicherung zur Teilautonomie. *Schweizer Personalvorsorge, 2021*(Sonderausgabe Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen 2021), 6–7.

Halter, B. (2021). Beteiligungsmodell der KPMG Personalvorsorgestiftung (PVS) – Faire Beteiligung aller Destinatäre. *Schweizer Personalvorsorge, 2021*(06.21), 73–74.

Hartmann, H. (2018). *Im Fokus: berufliche Vorsorge - Das Modell von PwC – Dynamische Altersvorsorge*. <https://www.pwc.ch/de/insights/disclose/24/das-modell-von-pwc-dynamische-altersvorsorge.html>

Hengartner, T. (2010). *Kombi-Rente kräftiger: Ein Teil fix, ein Teil performancebezogen – Ausgleich von Inflation*. <https://www.fuw.ch/article/kombirente-kraumflgtigerein-teil-fix-ein>

- Hermann, M., Craviolini, J., Althaus, K., & Keller Schläpfer, C. (2022). *Fairplay in der beruflichen Vorsorge Befragungsstudie 2022*. Vita Sammelstiftungen, Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG, in Zusammenarbeit mit Sotomo. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/diverse/studien/fairplay-studie-2022.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/diverse/studien/fairplay-studie-2022.pdf?sc_lang=de)
- Hohler, K. (2013). Variable/zweiteilige Renten – Viel Lärm um (k)eine Lösung. *Schweizer Personalvorsorge*, 2013(06.13), 5–6.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015a). Gemeinschaftseinrichtungen. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015b). Registrierte/Nicht registrierte Kasse. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015c). Umhüllende oder gesplittete Vorsorge. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015d). Stiftungsrat/Vorsorgekommission. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015e). Sammeleinrichtungen. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015f). Demografische Grundlagen. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hohler, K., Gubser, G. & Yenigün-Fischer, J. (2015g). Sollrendite/Zielrendite. In *Fachwörterbuch für die berufliche Vorsorge* (3. überarbeitete Auflage). Verlag Personalvorsorge und Sozialversicherungen AG.
- Hug, T., & Poscheschnik, G. (2020). *Empirisch forschen: die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium* (3. Auflage). UVK Verlag.
- Hugentobler, P. (2011). PENSIONSKASSENPORTRÄT – SAPension. *Schweizer Personalvorsorge*, 2011(05.11), 62.

- Hügli, D. (2022). *Weshalb die Inflation in der Schweiz tief ist – und warum sich das wohl ändern wird*. [https://www.cash.ch/news/politik/konjunktur-weshalb-die-inflation-der-schweiz-tief-ist-und-warum-sich-das-wohl-aendern-wird-1954398?utm\\_source=cash.ch+Newsletters&utm\\_campaign=f85c9f28f5-EMAIL\\_CAMPAIGN\\_2022\\_05\\_05\\_05\\_48&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_6794763e35-f85c9f28f5-237289768](https://www.cash.ch/news/politik/konjunktur-weshalb-die-inflation-der-schweiz-tief-ist-und-warum-sich-das-wohl-aendern-wird-1954398?utm_source=cash.ch+Newsletters&utm_campaign=f85c9f28f5-EMAIL_CAMPAIGN_2022_05_05_05_48&utm_medium=email&utm_term=0_6794763e35-f85c9f28f5-237289768)
- Implenia Vorsorge. (2017). *DIE ZUKUNFT DER IMPLENIA VORSORGE*. <https://www.implenia-vorsorge.ch/downloads.html?file=files/impleniavorsorge/Downloads%20D/Informationen%20f%C3%BCr%20Mitarbeitende%20-%20Die%20Zukunft%20der%20Implenia%20Vorsorge.pdf>
- Implenia Vorsorge. (2018, April 18). *Implenia Vorsorge Anpassungen per 1.1.2019* [Informationsveranstaltung]. Implenias Vorsorge, Basel.
- Implenia Vorsorge. (2022a). *Reglement der IMPLENIA VORSORGE*. <https://www.implenia-vorsorge.ch/downloads.html?file=files/impleniavorsorge/Downloads%20D/Vorsorgereglement%20DE%202022.pdf>
- Implenia Vorsorge. (2022b). *Jahresrechnung 2021*. (Erhältlich bei Implenias Vorsorge, Bahnhofstrasse 24, 5001 Aarau)
- Implenia Vorsorge. (o. J.). *Kennzahlen – Die Implenias Vorsorge in Zahlen*. <https://www.implenia-vorsorge.ch/downloads.html?file=files/impleniavorsorge/Downloads%20D/Vorsorgereglement%20DE%202022.pdf>
- Informationsstelle AHV/IV, Bundesamt für Sozialversicherungen, & Staatssekretariat für Wirtschaft. (2021). *Soziale Sicherheit in der Schweiz*. <https://www.ahv-iv.ch/p/890.d>
- Informationsstelle AHV/IV. (2022). *Glossar – Mischindex*. <https://www.ahv-iv.ch/de/Sozialversicherungen/Glossar/term/mischindex>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Allen Lane.
- Köhler, M., & Schneiter, A. (2013). Überlegungen zur Bonusrente. *Schweizer Personalvorsorge, 2013*(Sonderausgabe April 13), 2–12.
- Kristovic, K. (2020, Januar 16/21/23). *Bewertung der Vorsorgeverpflichtungen im aktuellen Zinsumfeld* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.

- Kristovic, K. (2021, Januar 14). *Neue Technische Grundlagen BVG 2020: Steigt die Lebenserwartung weiter?* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.
- Kuhn, M., & Barth, B. (2021). *Comparative study on pension liabilities to be reported according to IFRS and US GAAP when a company is affiliated to the pension foundation "Vita Invest" versus being affiliated to a Swiss market average pension foundation*. Ernst & Young AG. (Erhältlich bei Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG, Hagenholzstrasse 60, 8050 Zürich)
- Leibundgut, R., & Janusic, J. (2021). Beteiligungsmodelle bei Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen – Rentner ist nicht gleich Rentner. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(06.21), 77–79.
- Magnollay, F., & Riesen, S. (2014). Variable Renten – Illusorische Lösung eines realen Problems?. *Schweizer Personalvorsorge*, 2014(08.14), 80–81.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken* (12. Auflage). Beltz Verlag.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 633–648). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Meuser, M., & Nagel, U. (2005). Experteninterviews – Vielfach erprobt, wenig beachtet. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In A. Bogner, B. Littig & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung* (2. Auflage, S. 71–93). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mischkulnig, J. (2021). Wechsel der Vorsorgelösung eines KMU – Hochzeit mit Hindernissen. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(Sonderausgabe Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen 2021), 16–18.
- Moneyhouse. (2021). *Unisys-Personalvorsorgestiftung in Liquidation*. <https://www.moneyhouse.ch/de/company/unisys-personalvorsorgestiftung-in-10913670221>
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2017). *Bericht finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen 2016*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung\\_finanzielle\\_Lage/2016/Bericht\\_finanzielle\\_Lage\\_der\\_VE\\_2016\\_d.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung_finanzielle_Lage/2016/Bericht_finanzielle_Lage_der_VE_2016_d.pdf)

- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2018). *Bericht finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen 2017*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung\\_finanzielle\\_Lage/2017/Bericht\\_finanzielle\\_Lage\\_der\\_VE\\_2017\\_d.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung_finanzielle_Lage/2017/Bericht_finanzielle_Lage_der_VE_2017_d.pdf)
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2020a). *Bericht finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen 2019*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung\\_finanzielle\\_Lage/2019/Bericht\\_finanzielle\\_Lage\\_2019.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung_finanzielle_Lage/2019/Bericht_finanzielle_Lage_2019.pdf)
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2020b). *Mitteilungen OAK BV – Vorsorgeeinrichtungen mit Wahl der Anlagestrategie (1e Vorsorgeeinrichtungen): separater Rechtsträger und Garantien gemäss FZG*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Regulierung/Mitteilungen/de/03\\_2020\\_Mitteilungen\\_1e\\_Deutsch.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Regulierung/Mitteilungen/de/03_2020_Mitteilungen_1e_Deutsch.pdf)
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2021). *Bericht finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen 2020*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung\\_finanzielle\\_Lage/2020/Bericht\\_finanzielle\\_Lage\\_2020.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung_finanzielle_Lage/2020/Bericht_finanzielle_Lage_2020.pdf)
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2022a). *Bericht finanzielle Lage der Vorsorgeeinrichtungen 2021*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung\\_finanzielle\\_Lage/2021/Bericht\\_zur\\_finanziellen\\_Lage\\_der\\_Vorsorgeeinrichtungen\\_2021.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Themen/Erhebung_finanzielle_Lage/2021/Bericht_zur_finanziellen_Lage_der_Vorsorgeeinrichtungen_2021.pdf)
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2022b). *Tätigkeitsbericht 2021*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/OAK\\_BV/T%C3%A4tigkeitsbericht/Taetigkeitsbericht\\_OAK\\_BV\\_2021.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/OAK_BV/T%C3%A4tigkeitsbericht/Taetigkeitsbericht_OAK_BV_2021.pdf)
- Oberaufsichtskommission Berufliche Vorsorge [OAK BV]. (2022c). *Jahresmedienkonferenz*. [https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Startseite/Medienmitteilungen/2022/Mediendokumentation\\_OAK\\_BV\\_17.05.2022.pdf](https://www.oak-bv.admin.ch/inhalte/Startseite/Medienmitteilungen/2022/Mediendokumentation_OAK_BV_17.05.2022.pdf)
- Paul, H., & Wollny, V. (2014). *Instrumente des strategischen Managements: Grundlagen und Anwendung* (2. Auflage). Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. <https://doi.org/10.1524/9783110353075>
- Peeters, C., & Koch, D. (2021). Umwandlungssatz – Elegante Zahl mit vielen Einflussfaktoren. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(03.21), 58–60.

- Pensionskasse Bosch Schweiz. (2021). *Geschäftsbericht 2020*. [https://pk-bosch.ch/de/assets/pdf/04\\_PK%20Geschaeftsberichte/d/00-de-PK-Geschaeftsbericht-A5-2020-Ansicht.pdf](https://pk-bosch.ch/de/assets/pdf/04_PK%20Geschaeftsberichte/d/00-de-PK-Geschaeftsbericht-A5-2020-Ansicht.pdf)
- Pensionskasse Bosch Schweiz. (2022). *Vorsorgereglement der Pensionskasse*. [https://pk-bosch.ch/de/assets/pdf/03\\_PK%20Reglemente/d/Bosch%20VRG%202022\\_DE.pdf](https://pk-bosch.ch/de/assets/pdf/03_PK%20Reglemente/d/Bosch%20VRG%202022_DE.pdf)
- Pensionskasse Bühler AG Uzwil. (2021). *Vorsorgereglement – Gültig ab 1. Januar 2022*. [https://www.pk-buhler.ch/admin/uploads/file/pkb-vorsorgereglement-01-01-2022\(2\).pdf](https://www.pk-buhler.ch/admin/uploads/file/pkb-vorsorgereglement-01-01-2022(2).pdf)
- Pensionskasse Bühler AG Uzwil. (2022). *Kurzbericht für das Geschäftsjahr 2021*. [https://www.pk-buhler.ch/admin/uploads/file/pkb-vorsorgereglement-01-01-2022\(2\).pdf](https://www.pk-buhler.ch/admin/uploads/file/pkb-vorsorgereglement-01-01-2022(2).pdf)
- Pensionskasse Bühler AG Uzwil. (o. J.). *Vorsorgeausweis*. <https://www.pk-buhler.ch/infocenter/vorsorgeausweis>
- Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz. (2022a). *Vorsorgereglement – Ausgabe 1. Januar 2022*. (Erhältlich bei Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon)
- Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz. (2022b). *Anhang zum Vorsorgereglement – Ausgabe 1. Januar 2022*. (Erhältlich bei Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon)
- Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz. (2022c). *Jahresbericht 2021*. (Erhältlich bei Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon)
- Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz. (2021). *Vorsorgereglement – Gültig ab 1. Januar 2022*. (Erhältlich bei Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz, Birchstrasse 160, Postfach, 8050 Zürich)
- Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz. (2022). *Jahresrechnung und Anhang 2021*. (Erhältlich bei Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz, Birchstrasse 160, Postfach, 8050 Zürich)
- Pensionskasse SBB. (2015). *Geschäftsbericht 2014*. [https://spkr.ch/fr/file\\_upload/ead3820771cdd123f1b55bb6dbbc44e7.pdf](https://spkr.ch/fr/file_upload/ead3820771cdd123f1b55bb6dbbc44e7.pdf)
- Pensionskasse Stadt Zürich. (2022). *Technische Grundlagen VZ 2020 – Prospekt und Lizenzvereinbarung*.

[https://www.pkzh.ch/content/dam/stzh/pkzh/de/06\\_Publikationen/06\\_Technische\\_Grundlagen\\_VZ/VZ%202020%20Prospekt%20und%20Lizenzvereinbarung.pdf](https://www.pkzh.ch/content/dam/stzh/pkzh/de/06_Publikationen/06_Technische_Grundlagen_VZ/VZ%202020%20Prospekt%20und%20Lizenzvereinbarung.pdf)

Pensionskasse Syngenta. (2021a). *Reglement der Pensionskasse Syngenta gültig ab 1. Januar 2022*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/4211/download>

Pensionskasse Syngenta. (2021b). *Kurzbericht über das Geschäftsjahr 2020*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/4211/download>

Pensionskasse Syngenta. (2022a). *Pensionierung*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/vorsorgeplan/pensionierung>

Pensionskasse Syngenta. (2022b). *Pensionierung* [Merkblatt]. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/3711/download>

Pensionskasse Syngenta. (2022c). *Was ändert ab 1.1.2014?*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/4316/download>

Pensionskasse Syngenta. (2022d). *Massnahmen zur Stärkung der Pensionskasse Syngenta*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/4896/download>

Pensionskasse Syngenta. (2022e). *Die Welt verändert sich, Ihre Vorsorge auch*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/3711/download>

Pensionskasse Syngenta. (2022f). *Erklärungen zum Versicherungsausweis*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/4956/download>

Pensionskasse Syngenta. (2022g). *Kurzbericht über das Geschäftsjahr 2021*. <https://www.pensionskasse-syngenta.ch/file/5006/download>

Pensionskassenvergleich.ch. (2021). *Der Markt der beruflichen Vorsorge*. <https://pensionskassenvergleich.ch/pkvergleich/pk-vergleich-2021/pensionskassenmarkt/index.php>

Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]. (2022a). *Vorsorgereglement gültig ab 1. Januar 2022*. (Erhältlich bei Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG, Leugenstrasse 6, 2504 Biel)

Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]. (2022b). *Berichterstattung 2021*. (Erhältlich bei Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG, Leugenstrasse 6, 2504 Biel)

- Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]. (2022b). *Virtuelle Info-session Deutsch*. (Erhältlich bei Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG, Leugenstrasse 6, 2504 Biel)
- Peterhans, T. (2013). Variable Renten – «Unzumutbar, beschämend, gefährlich». *AWP – Soziale Sicherheit*, 2013(16), 11.
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2017a). *exklusiv Juni 2017*. <https://www.pke.ch/api/rm/S6D9W6V3V4V42HH/exklusiv-juni-2017.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2017b). *exklusiv Dezember 2017*. <https://www.pke.ch/api/rm/5SWU82DDH2JU2E4/exklusiv-dezember-2017.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2020). *MERKBLATT ZWEITEILIGE RENTE*. <https://www.pke.ch/api/rm/5DTBR28YDPSWKHD/merkblatt-zweiteilige-rente.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2021a). *Vorsorgereglement – PKE Vorsorgestiftung Energie*. <https://www.pke.ch/api/rm/W2GEZKU5H6RY629/pke-gb21-de-web.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2021b). *exklusiv Dezember 2021*. <https://www.pke.ch/api/rm/AES5GS744X8E9Z6/pke-exklusiv-4s-de-211210-web.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2022a). *Medienmitteilung – PKE Vorsorgestiftung Energie gibt Erfolg an die Versicherten weiter*. <https://www.pke.ch/api/rm/U6B2U93T23AWU55/pke-medienmitteilung-verzinsung-rentenerhoehung-20.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2022b). *GESCHÄFTSBERICHT 2021*. <https://www.pke.ch/api/rm/W2GEZKU5H6RY629/pke-gb21-de-web.pdf>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2022c). *Die PKE – Ihre Sammelstiftung*. <https://www.pke.ch/de/ueber-uns/organisation/sammelstiftung/pke-sammelstiftung.html>
- PKE Vorsorgestiftung Energie. (2022d). *Strategie & Vermögensaufteilung*. <https://www.pke.ch/de/kapitalanlagen/ueberblick/strategie-vermoegensaufteilung.html>
- Portmann, R., & Binda, A. (2021). SVV-Grundlagen – Unerschöpfliche Fundgrube. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(03.21), 64–65.

- Portmann, R., & Wieland, Y. (2019). Modelle im Rückdeckungsbereich – Teilweise oder totale Planungssicherheit. *Schweizer Personalvorsorge*, 2019(09.19), 45–46.
- Raos, B. (2020). Lohnt sich das noch?. *Beobachter*, 2020(25), 36–37.
- Rätzer, E. (2016, März 3). *Nachklang zur BVG-Arena der Innovation Zweite Säule vom 7. März 2016 im Käfigturm Bern* [Bericht]. Innovation Zweite Säule, Bern.
- Reichlin, A. & Renaud, P. (2021, Januar 14). *Rentenboomer – Konsequenzen anhand von praktischen Beispielen* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.
- Renaud, P. (2021, Januar 14). *Rentenboomer – sind Sie darauf vorbereitet?* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.
- Riesen, L. (2013). *Einfluss von Flexibilisierungsmodellen auf das Risikomanagement*. [https://www.ppcmetrics.ch/files/publications/files/2013-09-04\\_PPCmet-risc\\_LR\\_Flexibilisierung\\_und\\_Risikomanagement.pdf](https://www.ppcmetrics.ch/files/publications/files/2013-09-04_PPCmet-risc_LR_Flexibilisierung_und_Risikomanagement.pdf).
- Romanens, B. (2017). Massnahmen zur Kompensation des gesenkten Umwandlungssatzes – Welche Massnahmen sind sinnvoll?. *Schweizer Personalvorsorge*, 2017(02.17), 64–65.
- Rothacher, H. (2014). *Rentenmodelle – Auf dem Weg zu flexiblen Renten*. <https://www.kmu-magazin.ch/finanzen-vorsorge/auf-dem-weg-zu-flexiblen-renten>
- Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG. (2021a). *Vorsorgereglement Vita Invest | Autoinvestment*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-invest/vorsorgereglement-vita-invest-autoinvestment.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-invest/vorsorgereglement-vita-invest-autoinvestment.pdf?sc_lang=de)
- Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG. (2021b). *Vorsorgereglement Vita Invest | Firmeneigene Anlagestrategie*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-invest/vorsorgereglement-vita-invest-firmeneigene-anlagestrategie.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-invest/vorsorgereglement-vita-invest-firmeneigene-anlagestrategie.pdf?sc_lang=de)
- Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG. (2021c). *Verwaltungskostenreglement Vita Invest*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-invest/verwaltungskostenreglement-vita-invest.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-invest/verwaltungskostenreglement-vita-invest.pdf?sc_lang=de)

- Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG. (2022a). *Geschäftsbericht 2021*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/geschaeftsberichte/vita-invest/geschaeftsbericht-vita-invest-2020.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/geschaeftsberichte/vita-invest/geschaeftsbericht-vita-invest-2020.pdf?sc_lang=de)
- Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG. (2022b). *Sammelstiftung Vita Invest auf einen Blick*. <https://www.vita.ch/de/rund-um-vita/vita-sammelstiftungen/sammelstiftung-vita-invest>
- Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG. (2022c). *Ihr Vorsorgeausweis – einfach erklärt*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/informationen/ihr-vorsorgeausweis-einfach-erklaert-vita-invest.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/informationen/ihr-vorsorgeausweis-einfach-erklaert-vita-invest.pdf?sc_lang=de)
- Sammelstiftung Vita. (2021). *Organisationsreglement für den Kassenvorstand*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-classic/organisationsreglement-kassenvorstand-vita-classic.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/reglemente/vita-classic/organisationsreglement-kassenvorstand-vita-classic.pdf?sc_lang=de)
- Scherr, T. (2019, Oktober 2). *Nachhaltig finanzierte Pensionskasse mit individueller Wertschwankungsreserve* [Vortrag]. Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG, Zürich.
- Schöchli, H. (2022, Mai 18). Pensionskassen brauchen ihre Polster. *Neue Zürcher Zeitung*, 27.
- Schweizer Radio und Fernsehen. (2013). *Gewerkschaftsbund warnt vor variabler Rente*. <https://www.srf.ch/article/2683010/amp>
- Schweizerischer Bundesrat. (1976). *BBl 1976 I 149 – Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung zum Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (Vom 19. Dezember 1975)*. [https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/1976/1\\_149\\_117\\_113/de](https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/1976/1_149_117_113/de)
- Schweizerischer Bundesrat. (2012). *831.432.1 Verordnung vom 22. Juni 1998 über den Sicherheitsfonds BVG (SFV)*. Bern: Bundesrat.
- Schweizerischer Bundesrat. (2020). *Botschaft zur Änderung des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (Reform BVG 21)*. <https://www.bsv.admin.ch/dam/bsv/de/dokumente/bv/gesetze/botschaft-bvg21.pdf.download.pdf/20201125%20BVG%2021%20Botschaft.pdf>

- Schweizerischer Bundesrat. (2021). *831.461.3 Verordnung vom 13. November 1985 über die steuerliche Abzugsberechtigung für Beiträge an anerkannte Vorsorgeformen (BVV 3)*. Bern: Bundesrat
- Schweizerischer Bundesrat. (2022). *831.441.1 Verordnung vom 18. April 1984 über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVV 2)*. Bern: Bundesrat
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2020). *961.01 Bundesgesetz vom 17. Dezember 2004 betreffend die Aufsicht über Versicherungsunternehmen (Versicherungsaufsichtsgesetz, VAG)*. Bern: Bundesrat.
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2022a). *831.40 Bundesgesetz vom 25. Juni 1982 über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG)*. Bern: Bundesrat.
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2022b). *101 Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999*. Bern: Bundesrat.
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2022c). *831.42 Bundesgesetz vom 17. Dezember 1993 über die Freizügigkeit in der beruflichen Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (Freizügigkeitsgesetz, FZG)*. Bern: Bundesrat.
- Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten [SKPE]. (2015). *FRP 2a Berechnung des Vorsorgekapitals für variable Renten*. [http://www.skpe.ch/attachments/article/15/FRP\\_2a\\_Version\\_GV\\_d.pdf](http://www.skpe.ch/attachments/article/15/FRP_2a_Version_GV_d.pdf)
- Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten [SKPE]. (2019). *FRP 4 Technischer Zinssatz*. <http://www.skpe.ch/de/themen/fachrichtlinien.html>
- Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten [SKPE]. (2021). *Obergrenze für die Empfehlung des technischen Zinssatzes gemäss FRP 4*. [http://www.skpe.ch/attachments/article/15/Obergrenze%20FRP%204%20bis\\_2021\\_09\\_30\\_D\\_korr.xlsx](http://www.skpe.ch/attachments/article/15/Obergrenze%20FRP%204%20bis_2021_09_30_D_korr.xlsx)
- Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten [SKPE]. (2022). *Unser Auftrag*. <http://www.skpe.ch/de/die-kammer/unser-auftrag.html>
- Schweizerischer Versicherungsverband [SVV]. (2019). *Regelwerk zur Erstellung von Beispielrechnungen zur Wertentwicklung für anteilgebundene Lebensversicherungen gemäss FINMA-Rundschreiben 2016/6 «Lebensversicherung»*. [https://www.svv.ch/sites/default/files/2019-12/SVV\\_Regelwerk\\_Beispielrechnungen%20anteilgebundene%20LV\\_2019\\_DE.pdf](https://www.svv.ch/sites/default/files/2019-12/SVV_Regelwerk_Beispielrechnungen%20anteilgebundene%20LV_2019_DE.pdf)

- Schweizerisches Bundesgericht. (2017). *BGE 143 V 440*. [https://www.bger.ch/ext/euro-spider/live/de/php/clir/http/index.php?highlight\\_docid=atf%3A%2F%2F143-V-440%3Ade&lang=de&zoom=&type=show\\_document](https://www.bger.ch/ext/euro-spider/live/de/php/clir/http/index.php?highlight_docid=atf%3A%2F%2F143-V-440%3Ade&lang=de&zoom=&type=show_document)
- Siegrist, M., & Jung, N. (2021). Verbindlichkeit von Beteiligungsmodellen – Flexibel bleiben. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(06.21), 64–65.
- Spühler, P. (2019, Oktober 2). *Unisys Personalvorsorgestiftung – Guthaben und Renten mit variablem Anteil, Modellübersicht* [Vortrag]. Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG, Zürich.
- Stäheli, C. (2022, April 12). Junge sorgen sich um Altersvorsorge. *Aargauer Zeitung*, 7.
- Steck, A. (2021, Januar 23). Unfaire zweite Säule: Wer am meisten draufzahlt. *Neue Zürcher Zeitung am Sonntag*. <https://nzzas.nzz.ch/wirtschaft/umverteilung-in-der-zweiten-saeule-wer-am-meisten-draufzahlt-ld.1598025?reduced=true>
- Swiss Sustainable Finance und Swiss University of Zurich. (2022). *Swiss Sustainable Investment Market Study 2022*. [https://marketstudy2022.sustainable-finance.ch/downloads/SSF\\_2022\\_MarketStudy.pdf](https://marketstudy2022.sustainable-finance.ch/downloads/SSF_2022_MarketStudy.pdf)
- Swisscanto Vorsorge AG. (2018). *Schweizer Pensionskassenstudie 2018*. <https://biblio.parlament.ch/e-docs/394537.pdf>
- Swisscanto Vorsorge AG. (2019). *Schweizer Pensionskassenstudie 2019*. [https://www.vorsorgeforum.ch/wp-content/uploads/2019/06/Swisscanto\\_PK-Studie\\_2019\\_DE-1.pdf](https://www.vorsorgeforum.ch/wp-content/uploads/2019/06/Swisscanto_PK-Studie_2019_DE-1.pdf)
- Swisscanto Vorsorge AG. (2021). *Schweizer Pensionskassenstudie 2021*. <https://pensionstudy.swisscanto.com/21/app/uploads/Schweizer-Pensionskassenstudie-2021.pdf>
- Tschupp, S., & Betschart, G. (2018). Eine Gesamtschau – Risikokennzahlen im Fokus. *Schweizer Personalvorsorge*, 2018(06.18), 39–40.
- VermögensZentrum. (2011, Januar). *Die Versicherten direkter an der Performance beteiligen*. <http://www.vermoegenszentrum.ch/Firmenkunden/Tipps---Infos/Doss>
- Vogel, H. (2013). Aufgaben und Pflichten des obersten Organs – Wichtige Gebote für den Stiftungsrat. *Schweizer Personalvorsorge*, 2013(12.13), 31–33.
- Walter, J., & Ambrosini, B. (2013). Eine Auslegeordnung – Rentenmodelle. *Schweizer Personalvorsorge*, 2013(07.13), 42–44.

- Walter, J., & Wyss, S. (2018, Januar 18/23/26). *Vertiefungsthema C: Auswirkungen von Solidaritäten in Vorsorgeeinrichtungen* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.
- Wyss, P. (2022, März 16). *Rentenverbesserung – ein Tabuthema?* [Vortrag]. Swiss Life Pension Services AG, Zürich.
- Wyss, S., & Kristovic, K. (2019, Januar 17/22/24). *Generationenfairness in der 2. Säule – ein Ding der Unmöglichkeit? Praxisbeispiele* [Vortrag]. BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS), Zürich.
- Yenigün-Fischer, J. (2013). Sozialpartnerschaft in der Praxis – Gemeinsame Verantwortung für die berufliche Vorsorge. *Schweizer Personalvorsorge*, 2013(12.13), 36–39.
- Yenigün-Fischer, J. (2021). Beteiligungsmodell der PKG Pensionskasse – Deckungsgrad soll stabil bleiben. *Schweizer Personalvorsorge*, 2021(06.21), 69–70.
- Zemp, C. (2020). Variable Renten – Hybrid, zweiteilig, dynamisch. *Schweizer Personalvorsorge*, 2020(09.20), 4–7.
- Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG. (2015). *Firmenkunden Leben – Produktschulung 2015* [Vortrag]. Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG, Zürich.
- Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG. (2019). *Die Geschichte der beruflichen Vorsorge*. <https://www.vita.ch/de/vorsorgethemen/wissen/die-geschichte-der-beruflichen-vorsorge>
- Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG. (2022a). *3. Säule – Die private Vorsorge (3a/3b)*. [https://www.vita.ch/de/vorsorgethemen/vorsorge-einfach-erklaert/3-saeule#bitte-beachten-sie\\_as](https://www.vita.ch/de/vorsorgethemen/vorsorge-einfach-erklaert/3-saeule#bitte-beachten-sie_as)
- Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG. (2022b). *Factsheet Vita Plus*. [https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/informationen/factsheet-vita-plus.pdf?sc\\_lang=de](https://www.vita.ch/-/media/vita2/dokumente/informationen/factsheet-vita-plus.pdf?sc_lang=de)
- Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG. (2022c). *Jahresergebnis 2021 Zurich Schweiz: Die wichtigsten Kennzahlen im Überblick*. <https://www.zurich.ch/de/ueber-uns/medien/medienmitteilungen/2022/100222-medienmitteilung>

## Anhang

### Anhang 1: Profil «Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz»

<b>Stiftung</b>	Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz (ehemals Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers), umhüllende Kasse, autonom, «Privatrechtliche Stiftung»
<b>Gründungsjahr</b>	1999
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Deprez Experten AG, Zürich (Philippe Deprez)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich [BVS]
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	2
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	3'318
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	355 (davon 244 Altersrenten und 74 Partnerrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	131 mit Bonus-Rente, 197 ohne Bonus-Rente (darunter auch Risikorenten)
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	873.5 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	23 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2005
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz basiert auf einer garantierten Altersrente und einem ergebnisabhängigen Bonusteil.</p> <p>Der Bonusteil beträgt bei Rentenbeginn 12 % der Ziel-Altersrente und wird alle drei Jahre neu ermittelt.</p> <p>Eine Anpassung des Bonusteils von <math>\pm 2</math> % erfolgt in Abhängigkeit vom Ergebnis der Spartenrechnung der Rentengenerationen.</p> <p>Für die Berechnung wird die Ist-Rendite mit der Soll-Rendite des Deckungskapitals der laufenden Altersrenten verglichen. Bei einem Ertragsüberschuss steigt der Bonusteil um 2 %, bei einem Verlust wird er um 2 % gesenkt.</p> <p>Ziel des Modells ist es, den Umwandlungssatz versicherungstechnisch korrekt anzusetzen und eine Umverteilung von aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu vermindern. Personen in Rente sollen die Sanierungsfähigkeit der Stiftung stärken und gleichzeitig am Erfolg der Pensionskasse beteiligt werden.</p> <p>Ab dem 1. Januar 2019 wurde ein dynamisches Rentenalter eingeführt, welches die Lebenserwartung berücksichtigt. Eine versicherte Person arbeitet nach dem ordentlichen Rentenalter so lange weiter, bis die Renteneinbusse durch den sinkenden Umwandlungssatz ausgeglichen ist. Durch einen späteren Rentenantritt in Kombination mit einer Erhöhung der Sparbeiträge soll das Rentenniveau beibehalten werden können.</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und ergebnisabhängiger Bonusteil.</p> <p>Die Ziel-Altersrente (garantierte Altersrente und variabler Bonusteil) basiert aktuell auf einem Umwandlungssatz von 4,106 % (technischer Zinssatz 1,5 %) plus 12 % Bonusteil (was einem Umwandlungssatz von 4,599 % entspricht).</p> <p>Die garantierte Altersrente basiert auf einem tieferen Umwandlungssatz und entspricht 88 % der Ziel-Rente zu Beginn der Pensionierung.</p>

	Die variable Rente beträgt bei Rentenbeginn 12 % der Ziel-Rente (Grund-Bonusteil).
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	Aktueller Umwandlungssatz 4,106 % für Alter 65 und 2 Monate (technischer Zinssatz 1,5 %, BVG 2015 GT).
<b>Variable Rente abhängig von</b>	Anlageerfolg gegenüber Sollrendite
<b>Genaue Funktion der variablen Rente</b>	<p>Der Bonusteil beträgt bei Rentenbeginn 12 %. Nach drei Jahren wird für jede Rentnergeneration, sogenannte Sparten (aktuell 05,14,19), die Ist-Rendite mit der Soll-Rendite verglichen. Die Spartenrechnung wird jährlich erstellt und kann mit einer Einnahmen- und Ausgabenrechnung verglichen werden.</p> <p>Berechnung: (Ist-Rendite abzüglich Sollrendite) x Renten-Deckungskapital = Jahresergebnis</p> <p>Wesentlicher Treiber der Soll-Rendite ist der technische Zinssatz der Ziel-Rente (für die aktuelle Sparte 1,5 %). Zudem werden für das Langlebkeitsrisiko 0,5 % und für die Verwaltungskosten ca. 0,04 % beansprucht. Der Zuschlag für das Langlebkeitsrisiko entfällt für die Sparte 19, da von Periodentafeln auf Generationentafeln umgestellt wurde.</p> <p>Je nach Ergebnis wird der Bonusteil um 2 % erhöht oder reduziert. Verbleibende Verluste oder Gewinne werden auf die nächste Beobachtungsperiode von drei Jahren übertragen. Der Bonusteil könnte im Sinne eines Sanierungsbeitrages gänzlich entfallen, was bisher selbst in der Finanzkrise 2008, noch nie zur Anwendung kam.</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	monatlich (gleich wie garantierte Rente)
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente könnte ganz entfallen (als Sanierungsbeitrag gemäss Vorsorgereglement).
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	keine Maximierung
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Die Partnerrente beträgt 60 % der garantierten Altersrente und der Bonusteil 60 % des bisherigen Bonusteils. Für den variablen Teil gelten die gleichen Bestimmungen wie für die Altersrente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Waisenrenten und Pensioniertenkinderrenten haben keinen variablen Teil. Die Waisenrente beträgt 20 % der laufenden Altersrente (inkl. aktueller Bonusteil). Die Pensioniertenkinderrente beschränkt sich auf die BVG-Rente.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 1,5 %, BVG 2015 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Dynamisches Rücktrittsalter zwischen 58 und 70 Jahren. Für Frauen und Männer gelten die gleichen Umwandlungssätze.
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> Grund-Bonusteil wird auf dem Vorsorgeausweis ausgewiesen. Bei Berechnungen wird der Grund-Bonusteil konsequent separat aufgeführt und festgehalten, dass der Bonusteil angepasst werden kann. Die Pensionskasse nutzt für die Kommunikation hauptsächlich Vivit (eine Art Intranet) und E-Mails.</p> <p><b>Personen in Rente:</b> In einem jährlichen Schreiben werden die Personen in Rente an den variablen Charakter des Bonusteils erinnert und alle drei Jahre über die neue Höhe informiert.</p>
<b>Quellen</b>	Bachmann, 2010; Dubach, 2021a, 2021b; Hartmann, 2018; Mendez Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz, 2021, 2022; Zemp, 2020

**Anhang 2: Profil «Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]»**

<b>Stiftung</b>	Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension], umhüllende Kasse, autonom (mit Stop-Loss-Versicherung für Invali- dität und Tod), «Privatrechtliche Stiftung»
<b>Gründungsjahr</b>	2002
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Allvisa AG, Zürich (Marco Heusser)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	Bernische BVG- und Stiftungsaufsicht [BBSA]
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	1
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	888
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	79 (davon 54 Altersrenten und 11 Partnerrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	ca. 2/3 der Alters- und Partnerrenten
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	554.5 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	5 % (kollektive Wertschwankungsreserve)
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2013
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG basiert auf einer garantierten Altersrente und einem variablen Bonusteil.</p> <p>Der Bonusteil beträgt bei Rentenbeginn 5 % der Ziel-Altersrente und wird jährlich ermittelt.</p> <p>Eine Anpassung des Bonusteils von maximal –5 % und +10 % der Ziel-Altersrente erfolgt im Vergleich der Ist-Rendite mit der Soll-Rendite.</p> <p>Die Höhe der Beteiligung ergibt sich aus dem jährlichen Anlageerfolg abzüglich des technischen Zinssatzes und Rückstellungen für die steigende Lebenserwartung.</p> <p>Ziel des Modells ist es, die Wachstumsfähigkeit der Pensionskasse zu stärken, das Unternehmen bezüglich IFRS-Bilanzierung zu entlasten, die Umverteilung von den aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu vermindern, die Sanierungsfähigkeit der Pensionskasse zu erhöhen und gleichzeitig das Leistungsniveau der Rente durch regelbasierte Rentenerhöhungen nachhaltig zu sichern.</p> <p>Eine Besonderheit ist das SAP-Modell, welches am 1. Januar 2010 eingeführt wurde. Für die aktiv Versicherten werden zwei Konten geführt. Das garantierte Sparkonto besteht aus eingebrachten Freizügigkeitsleistungen, freiwilligen Einkäufen, aus je 30 % der Arbeitgebenden- und Mitarbeitendenbeiträge sowie der BVG-Mindestverzinsung. Das Überschusskonto beinhaltet die überparitätischen Arbeitgeberbeiträge von 40 % sowie den Anlageerfolg [Gewinne/Verluste]. Übersteigt das Überschusskonto 20 % des gesamten Vorsorgevermögens, wird der übersteigende Betrag dem Sparkonto gutgeschrieben und ist ab diesem Zeitpunkt garantiert. Zudem kann die Höhe der anwartschaftlichen Partnerrente gewählt werden [80 oder 100 %], wodurch sich der Umwandlungssatz entsprechend reduziert.</p>

<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und ergebnisabhängiger Bonusteil.</p> <p>Die Ziel-Altersrente basiert auf einem höheren Umwandlungssatz von 5,65 % im Alter 65.</p> <p>Die garantierte Altersrente entspricht einem Umwandlungssatz von 5,36 % im Alter 65.</p> <p>Die variable Rente entspricht einem Umwandlungssatz von 0,29 % im Alter 65.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	<p>Aktueller Umwandlungssatz 5,368 % im Alter 65 (technischer Zinssatz 2 %, BVG 2020 GT). Laufende Senkung des Umwandlungssatzes auf 4,75 % im Jahr 2026:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5,3675 % im Jahr 2022</li> <li>- 5,2250 % im Jahr 2023</li> <li>- 5,0825 % im Jahr 2024</li> <li>- 4,9400 % im Jahr 2025</li> <li>- 4,7500 % im Jahr 2026</li> </ul>
<b>Variable Rente abhängig von</b>	Anlageerfolg gegenüber Sollrendite
<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Ziel-Altersrente besteht aus einem garantierten und variablen Anteil. 95% der Ziel-Altersrente bildet die garantierte Altersrente. Die variable Rente schwankt zwischen 95 % und 110 % der Ziel-Rente.</p> <p>Die variable Rente wird jährlich Ende Januar ermittelt und rückwirkend per 1. Januar für das laufende Jahr angepasst. Die Anpassung gilt anschliessend für ein ganzes Jahr.</p> <p>Die Höhe des Bonusteils wird anhand des jährlichen Netto-Anlageerfolgs abzüglich des technischen Zinssatzes sowie Rückstellungen für die steigende Lebenserwartung und einer Garantieprämie ermittelt. Die Höhe dieser Parameter wird im Rückstellungsreglement der Stiftung definiert.</p> <p>Berechnung:  <math display="block">\text{neue Jahresrente} = \text{Vorjahresrente} \times \left( 1 + \frac{\text{anrechenbarer Anlageerfolg}}{100} \right)</math></p> <p>Die variable Rente kann um 5 % der Ziel-Altersrente sinken und auf 10 % der Ziel-Altersrente ansteigen.</p> <p>Umwandlungssätze der Ziel-Altersrente im Alter 65:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5,65 % im Jahr 2022</li> <li>- 5,50 % im Jahr 2023</li> <li>- 5,35 % im Jahr 2024</li> <li>- 5,20 % im Jahr 2025</li> <li>- 5,00 % im Jahr 2026</li> </ul>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	monatlich (gleich wie garantierte Rente)
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente kann ganz entfallen.
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Maximale variable Rente von 10 % der Ziel-Altersrente (Startrente)
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b>  Die Ziel-Partnerrente beträgt 60 % der Ziel-Altersrente und besteht aus einem garantierten und variablen Teil. 95 % der Ziel-Partnerrente ist garantiert. Die variable Partnerrente schwankt um maximal -5 % und +10 %.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b>  Waisen- sowie Pensioniertenkinderrenten sind ebenfalls variabel. Es gelten die gleichen Bestimmungen wie für die Altersrente.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 2,0 %, BVG 2020 GT

<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 64 Jahren, Männer mit 65 Jahren
<b>Kommunikation</b>	<b>aktiv Versicherte:</b> Der Bonusteil wird auf dem Vorsorgeausweis ausgewiesen. Gemeinsam mit dem Vorsorgeausweis wird ein Kontoauszug und ein Erklärungsschreiben mitversendet. Zudem finden wiederkehrende Informationsveranstaltungen statt. Es stehen unterschiedliche Informationen im Intranet zur Verfügung und ein News-Feed kann abonniert werden. <b>Personen in Rente:</b> Generelle Informationen und die Rentenhöhe erfolgen mit einem jährlichen Newsletter.
<b>Quellen</b>	Hugentobler, 2011, S. 62 SAPension, 2022a, 2022b, 2022c; Scherr, 2019, 2022; VermögensZentrum, 2011

**Anhang 3: Profil «PKE Vorsorgestiftung Energie»**

<b>Stiftung</b>	PKE Vorsorgestiftung Energie, umhüllende Kasse, autonom, «Sammelstiftung» (auch für Unternehmen ausserhalb der Energiebranche)
<b>Gründungsjahr</b>	2000 (ursprünglich 1922)
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Libera AG, Zürich (Dr. Benno Ambrosini)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS)
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	216
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	17'333
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	8'928 (6'205 Altersrenten, 2'352 Partnerrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	ca. 30 % der Altersrenten und ca. 2 % der Partnerrenten
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	12'102.2 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	19 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2014
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der PKE Vorsorgestiftung Energie basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente.</p> <p>Die garantierte Altersrente beträgt 90 % der Ziel-Altersrente und wird in jedem Fall ausbezahlt.</p> <p>Eine Anpassung der variablen Zusatz-Rente von maximal <math>\pm 10\%</math> der Ziel-Altersrente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad von 100 % bis 119,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 120 % wird die variable Rente erhöht. Liegt der Deckungsgrad unter 100 % wird die variable Rente gekürzt.</p> <p>Ziel dieses Modells ist es, die Rentenleistungen verantwortungsvoll und nachhaltig festzulegen, die Fairness für alle Generationen zu wahren, den Grundgedanken des Kapitaldeckungsverfahrens in der zweiten Säule zu stärken, eine geeignete Sanierungsmassnahme bei Unterdeckung eines Vorsorgewerks zur Verfügung zu haben, welche die Sicherheit stärkt, und gleichzeitig Chancen für die Rentenbeziehenden zu bieten.</p> <p>Eine Besonderheit der PKE Vorsorgestiftung Energie ist, dass sie Unternehmen die Möglichkeit bietet, sich einem gemeinschaftlichen Vorsorgewerk anzuschliessen oder ein eigenes Vorsorgewerk mit eigenem Deckungsgrad zu errichten. Da sich ein neuer Anschluss in das gemeinschaftliche Vorsorgewerk in die volle Wertschwankungsreserve einkaufen muss, werden die Rentenbeziehenden dieses Vorsorgewerks nicht durch eine Verwässerung des Deckungsgrades benachteiligt. Die erste Rentenerhöhung einer variablen Rente eines Arbeitgeber-Vorsorgewerks mit einem Deckungsgrad über 120 % erfolgte im April 2017. Seit der Einführung des variablen Rentenmodells wurde das Auszahlungsziel von 100 % der Ziel-Altersrente jedes Jahr erreicht.</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und variable Rente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente basiert auf einem höheren Umwandlungssatz, die garantierte Altersrente auf einem tieferen Umwandlungssatz. Der variable Teil der Rente kann um <math>\pm 10\%</math> der Ziel-Altersrente schwanken.</p>

<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	Umwandlungssätze für die garantierte Altersrente im Alter 65: - 4,98 % ab 01.10.2020 - 4,85 % ab 01.10.2021 - 4,73 % ab 01.10.2022 - 4,62 % ab 01.10.2023 - 4,50 % ab 01.10.2024
<b>Variable Rente abhängig vom</b>	Deckungsgrad
<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Ziel-Altersrente besteht aus einem garantierten und variablen Anteil. 90 % der Ziel-Altersrente bildet die garantierte Altersrente. Die variable Rente schwankt um <math>\pm 10</math> % der Ziel-Rente.</p> <p>Die variable Rente wird jährlich ermittelt und am 1. April angepasst. Grundlage ist der Deckungsgrad des Vorsorgewerks per 31. Dezember des Vorjahres. Die Anpassung gilt anschliessend für ein ganzes Jahr bis zum 31. März des Folgejahres.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad unter 90 %, entfällt die variable Rente und die Rentenleistung entspricht der garantierten Altersrente. Bei einem Deckungsgrad von 90 % bis 99,9 % wird die Ziel-Altersrente um 5 % reduziert. Die vollständige Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad zwischen 100 % und 119,9 % ausgerichtet. Beträgt der Deckungsgrad zwischen 120 % und 124,9 %, wird die Ziel-Altersrente um 5 % erhöht. Die maximale variable Rente von 10 % der Ziel-Altersrente wird ab einem Deckungsgrad von 125 % ausbezahlt.</p> <p>Umwandlungssätze der Ziel-Altersrente im Alter 65: - 5,53 % ab 01.10.2020 - 5,39 % ab 01.10.2021 - 5,26 % ab 01.10.2022 - 5,13 % ab 01.10.2023 - 5,00 % ab 01.10.2024</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	monatlich
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente kann ganz entfallen (Deckungsgrad < 90 %).
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Maximale variable Rente von 110 % der Ziel-Altersrente (Deckungsgrad $\geq 125$ %)
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Die Ziel-Partnerrente beträgt 63 % der Ziel-Altersrente und besteht aus einem garantierten und variablen Teil. 90 % der Ziel-Partnerrente ist garantiert. Die variable Partnerrente schwankt um <math>\pm 10</math> % der Ziel-Partnerrente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Waisenrenten und Pensioniertenkinderrenten haben keinen variablen Teil, sind aber in % der Ziel-Altersrente definiert.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie für alle Vorsorgewerke
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 2,0 %, BVG 2020 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 65 Jahren, Männer mit 65 Jahren. Für Frauen und Männer gelten die gleichen Umwandlungssätze.
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> Vorsorgeausweis weist die Ziel-Rente aus mit Hinweis, dass es sich um Ziel-Rente handelt. Zudem wird ein Merkblatt <i>Zweiteilige Rente</i> bereitgestellt. Mit dem Simulationsrechner der PKE können provisorische Berechnungen für die Pensionierung erstellt werden.</p> <p><b>Personen in Rente:</b> Informationen für Rentenanpassungen der zweiteiligen Altersrenten erfolgen jeweils im März. Zudem wird mindestens zweimal pro Jahr eine Ausgabe der internen Zeitschrift <i>«exklusiv»</i> physisch versendet. Die Personen in Rente haben ebenfalls Zugriff auf die Versichertenplattform.</p>
<b>Quellen</b>	Ambrosini & Schnurrenberger, 2010;

	PKE Vorsorgestiftung Energie, 2017a, 2017b, 2020, 2021a, 2021b, 2022a, 2022b, 2022c, 2022d; Schnider, 2010; Schnurrenberger
--	---

**Anhang 4: Profil «Implenia Vorsorge»**

<b>Stiftung</b>	Implenia Vorsorge, umhüllende Kasse, autonom, «Privatrechtliche Stiftung»
<b>Gründungsjahr</b>	1.1.2011 Fusion der «Fondation de Prévoyance Implenia A» und der «Implenia Vorsorge B».
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Libera AG, Zürich (Dr. Benno Ambrosini)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	BSABB BVG- und Stiftungsaufsicht beider Basel
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	2
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	3'660
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	2'143 (davon 1'070 Altersrenten und 722 Ehegattenrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	Aufteilung wird nicht kommuniziert
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	1'622.2 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	17,8 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2019
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Implenia Vorsorge basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente.</p> <p>Die garantierte Altersrente beträgt 90,5 % der Ziel-Altersrente und wird in jedem Fall ausbezahlt. Die Umwandlungssätze sind jahrgangsabhängig und widerspiegeln die zunehmende Lebenserwartung.</p> <p>Eine Anpassung der variablen Zusatz-Rente von maximal <math>\pm 9,5</math> % der Ziel-Altersrente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad zwischen 98 % und 105,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 106 % wird die variable Rente erhöht. Liegt der Deckungsgrad unter 98 % wird die variable Rente gekürzt.</p> <p>Ziel dieses Modells ist es, die Pensionskassenguthaben und Renten langfristig zu sichern, der höheren Lebenserwartung und dem tiefen Zinsniveau gerecht zu werden, die Flexibilisierung der Vorsorgelösung sowie die Sanierungsfähigkeit der Stiftung zu stärken.</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und variable Rente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente basiert auf einem höheren Umwandlungssatz, die garantierte Altersrente auf einem tieferen Umwandlungssatz. Der variable Teil der Rente kann <math>\pm 9,5</math> % der Ziel-Altersrente schwanken.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	<p>Umwandlungssätze für die garantierte Altersrente im Alter 65 jahrgangsabhängig (laufende Senkung auf 4,299 %):  1953 und älter = 5,113 % / 1954 = 5,068 % / 1955 = 4,978 % /  1956 = 4,887 % / 1957 = 4,797 % / 1958 = 4,706 % /  1959 = 4,616 % / 1960 = 4,570 % / 1961 = 4,480 % /  1962 = 4,389 % / 1963 = 4,344 % / 1964 und jünger = 4,299 %</p>
<b>Variable Rente abhängig vom</b>	Deckungsgrad

<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Ziel-Altersrente besteht aus einem garantierten und variablen Anteil. 90,5 % der Ziel-Altersrente bildet die garantierte Altersrente. Die variable Rente schwankt um <math>\pm 9,5</math> % der Ziel-Rente.</p> <p>Die variable Rente wird jährlich ermittelt und am 1. April angepasst. Grundlage ist der Deckungsgrad der Stiftung per 31. Dezember des Vorjahres. Die Anpassung gilt anschliessend für ein ganzes Jahr bis zum 31. März des Folgejahres.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad unter 93 %, entfällt die variable Rente und die Rentenleistung entspricht der garantierten Altersrente. Bei einem Deckungsgrad von 93 % bis 97,9 % wird die Ziel-Altersrente um 4,75 % reduziert. Die vollständige Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad zwischen 98 % und 105,9 % ausgerichtet. Beträgt der Deckungsgrad zwischen 106 % und 115,99 %, wird die Ziel-Altersrente um 4,75 % erhöht. Die maximale variable Rente von 9,5 % der Ziel-Altersrente wird ab einem Deckungsgrad von 116 % ausbezahlt.</p> <p>Umwandlungssätze der Ziel-Altersrente im Alter 65 jahrgangabhängig (laufende Senkung auf 4,75 %):  1953 und älter = 5,65 % / 1954 = 5,60 % / 1955 = 5,50 % /  1956 = 5,40 % / 1957 = 5,30 % / 1958 = 5,20 % / 1959 = 5,10 % /  1960 = 5,05 % / 1961 = 4,95 % / 1962 = 4,85 % / 1963 = 4,80 % /  1964 und jünger = 4,75 %</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	monatlich
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente kann ganz entfallen (Deckungsgrad < 93 %).
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Maximale variable Rente von 109,5 % der Ziel-Altersrente (Deckungsgrad $\geq 116$ %)
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b>  Die Ziel-Partnerrente beträgt 55 % der Ziel-Altersrente und besteht aus einem garantierten und variablen Teil. 90,5 % der Ziel-Partnerrente ist garantiert. Die variable Partnerrente schwankt um <math>\pm 9,5</math> % der Ziel-Partnerrente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b>  Waisenrenten nach Pensionierung sind ebenfalls variabel. Pensioniertenkinderrenten haben keinen variablen Teil, sind aber in % der Ziel-Altersrente definiert.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 0 %, BVG 2020 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 65 Jahren, Männer mit 65 Jahren. Für Frauen und Männer gelten die gleichen Umwandlungssätze.
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b>  Die variable Rente wird auf dem Vorsorgeausweis ausgewiesen.</p> <p><b>Personen in Rente:</b>  Es wird ein Informationsschreiben versendet, sofern die Rentenhöhe angepasst wird.</p>
<b>Quellen</b>	Heller; Implenia Vorsorge, 2017, 2018, 2022a, 2022b, o. J.

**Anhang 5: Profil «Pensionskasse Syngenta»**

<b>Stiftung</b>	Pensionskasse Syngenta, umhüllende Kasse, autonom, «Privatrechtliche Stiftung»
<b>Gründungsjahr</b>	01.01.2001
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Libera AG, Zürich (Matthias Wiedmer)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	BSABB BVG- und Stiftungsaufsicht beider Basel
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	8 (7 Syngenta Gesellschaften und 1 andere Firma)
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	3'156
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	1'826 (davon 1'385 Altersrenten und 197 Partnerrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	nicht verfügbar, da erst ab 01.01.2022 eingeführt
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	3'106.7 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	19 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2022
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Pensionskasse Syngenta basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatz-Rente.</p> <p>Die garantierte Altersrente basiert auf tieferen Umwandlungssätzen und beträgt je nach Jahrgang und Rücktrittsalter 92,5 % bis 94,5 % (93,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente. Die Umwandlungssätze sind ab dem Jahr 2023 jahrgangsabhängig und widerspiegeln die zunehmende Lebenserwartung.</p> <p>Eine Anpassung der variablen Zusatz-Rente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad von 106 % bis 118,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 119 % verdoppelt sich die Höhe der Zusatz-Rente. Liegt der Deckungsgrad unter 106 % wird keine Zusatz-Rente ausbezahlt.</p> <p>Ziel dieses Modells ist es, den veränderten Rahmenbedingungen bezüglich der höheren Lebenserwartung und des tiefen Zinsniveaus gerecht zu werden, eine faire Behandlung von aktiv Versicherten und Personen in Rente, die finanzielle Stabilität und Sanierungsfähigkeit der Stiftung langfristig zu stärken sowie weiterhin ein hohes Leistungsniveau zu bieten.</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und variable Rente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente basiert auf einem höheren Umwandlungssatz (technischer Zinssatz Ziel-Altersrente 1,5 %), die garantierte Altersrente auf einem tieferen Umwandlungssatz. Die garantierte Altersrente entspricht je nach Jahrgang und Rücktrittsalter zwischen 92,5 % und 94,5 % (93,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente. Der variable Teil der Rente beträgt zwischen 5,5 % und 7,5 % (6,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente. Ab einem Deckungsgrad von 119 % verdoppelt sich der variable Teil und erreicht somit einen Wert von 105,5 % bis 107,5 % (106,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	Umwandlungssätze für die garantierte Altersrente im Alter 65 jahrgangsabhängig: 1957 = 4,35 % / 1958 = 4,34 % / 1959 = 4,32 % / 1960 = 4,31 % / 1961 = 4,29 % / 1962 = 4,28 % / 1963 = 4,26 % / 1964 = 4,25 % / 1965 = 4,24 %
<b>Variable Rente abhängig vom</b>	Deckungsgrad

<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Ziel-Altersrente besteht aus einem garantierten und variablen Anteil. Die garantierte Altersrente entspricht je nach Jahrgang und Rücktrittsalter zwischen 92,5% und 94,5 % (93,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente. Der variable Teil der Rente beträgt zwischen 5,5 % und 7,5 % (6,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente und kann sich verdoppeln.</p> <p>Die variable Rente wird jährlich jeweils im Dezember ermittelt. Grundlage ist der geschätzte Deckungsgrad per Ende Jahr. Die Anpassung gilt anschliessend für ein ganzes Kalenderjahr.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad unter 106 %, entfällt die variable Rente und die Rentenleistung entspricht der garantierten Altersrente. Die vollständige Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad zwischen 106 % und 118,9 % ausgerichtet. Ist der Zielwert der Wertschwankungsreserve ab einem Deckungsgrad von 119 % (Stand 2020) erreicht, verdoppelt sich die Höhe der variablen Rente und erzielt somit einen Wert von 105,5 % bis 107,5 % (106,5 % im Alter 65) der Ziel-Altersrente.</p> <p>Umwandlungssätze der Ziel-Altersrente im Alter 65 jahrgangsabhängig: 1957 = 4,65 % / 1958 = 4,64 % / 1959 = 4,62 % / 1960 = 4,61 % / 1961 = 4,59 % / 1962 = 4,58 % / 1963 = 4,56 % / 1964 = 4,55 % / 1965 = 4,53 %</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	monatlich
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente kann ganz entfallen (Deckungsgrad < 106 %).
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Maximale variable Rente von 111 % bis 115 % (113 % im Alter 65) der Ziel-Rente (Deckungsgrad $\geq$ 119 %)
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Die Grund-Partnerrente beträgt 60 % der laufenden Grund-Altersrente und die Zusatz-Partnerrente 60 % der Zusatz-Altersrente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Die Waisenrente besteht ebenfalls aus einer Grund-Waisenrente und einer Zusatz-Waisenrente. Pensioniertenkinderrente besteht aus einer Grund-Kinderrente und Zusatz-Kinderrente.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 1,0 %, BVG 2020 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Flexibles Rücktrittsalter zwischen 60 und 70 Jahren. Für Frauen und Männer gelten die gleichen Umwandlungssätze.
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> Umfassende Broschüre über die Einführung der variablen Rente per 01.01.2020, worin auf wichtige Fragen der Versicherten eingegangen wird. Zudem ist auf der Internetseite der Pensionskasse Syngenta die Pensionierung gut beschrieben und es wird ein Merkblatt zur Pensionierung bereitgestellt. Auf dem Vorsorgeausweis werden die Ziel-Altersrente sowie die Grund-Altersrente aufgeführt und in einer zusätzlichen Broschüre zum Vorsorgeausweis erklärt. Ein Berechnungstool mit Simulationen zur Altersrente für das individuelle Rücktrittsalter wird ebenfalls bereitgestellt. Die Pensionskasse führt regelmässige Informationsveranstaltungen sowie Pensionierungsvorbereitungskurse durch. Auf «Yammer» (Facebook für Firmenkunden) und via E-Mail wird oft durch die Pensionskasse kommuniziert.</p> <p><b>Personen in Rente:</b> Informationen bezüglich Anpassungen der zweiteiligen Altersrenten erfolgen jeweils Anfang Januar. Die Rentenbeziehenden haben noch keinen Zugriff auf die Versichertenplattform, was für die Zukunft aber vorgesehen ist.</p>
<b>Quellen</b>	Fernández; Pensionskasse Syngenta, 2021a, 2021b, 2022a, 2022b, 2022c, 2022d, 2022e, 2022f; 2022g

**Anhang 6: Profil «PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé»**

<b>Stiftung</b>	PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé, umhüllende Kasse, teilautonom (kongruente Rückdeckung Invalidität und Tod ausser Todesfallkapital) «Privatrechtliche Stiftung» für sämtlicher Akteure des Walliser Gesundheitssektors
<b>Gründungsjahr</b>	1984
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	ALLEA SA, Lausanne (Christophe Steiger)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	Westschweizer BVG- und Stiftungsaufsichtsbehörde
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2020</b>	ca. 5
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2020</b>	8'633
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2020</b>	1'658 (davon 1'175 Altersrenten und 114 Ehegattenrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2020</b>	unbekannt
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2020</b>	1'668.5 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	17,1 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2015
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der PRESV – Fondation de prévoyance du secteur valaisan de la santé basiert auf einer garantierten Altersrente und einer bedingten 13. Rente.</p> <p>Die garantierte Altersrente basiert auf einem Umwandlungssatz von 6 %.</p> <p>Die Auszahlung der 13. Rente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad über 100 %, wird die 13. Altersrente ausbezahlt. Bei einem Deckungsgrad zwischen 95 % und 100 % entscheidet der Stiftungsrat, ob die 13. Altersrente nicht oder nur teilweise ausbezahlt wird.</p> <p>Ziel dieses Modells ist es, einen hohen Umwandlungssatz anzubieten und gleichzeitig die Sanierungsfähigkeit der Stiftung bei einer Unterdeckung zu stärken.</p> <p>Eine Besonderheit von PRESV ist die Option einer Altersrente mit Rückgewähr. Bei einer vorzeitigen Pensionierung reduziert sich der Umwandlungssatz um 0,2 % pro Jahr. Der Versicherte kann im Gegenzug eine abnehmende Rückgewährgarantie wählen, welche über 15 Jahre läuft. Im Todesfall der Person in Rente wird das nicht verbrauchte Altersguthaben ohne Zinsen an die Begünstigten ausbezahlt. Durch diese Option reduziert sich der Umwandlungssatz um weitere 21 %.</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und 13. Altersrente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente basiert auf einem Umwandlungssatz von 6,5 %, die garantierte Altersrente auf einem Umwandlungssatz von 6 %. Die 13. Altersrente entspricht einem Umwandlungssatz von 0,5 %. Altersguthaben ab CHF 1.8 Mio. basieren auf einem tieferen Umwandlungssatz.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	Umwandlungssatz 6 % im ordentlichen Rentenalter
<b>Variable Rente abhängig vom</b>	Deckungsgrad

<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Ziel-Altersrente besteht aus einer garantierten und einer 13. Rente. Die garantierte Altersrente entspricht einem Umwandlungssatz von 6 % im ordentlichen Rentenalter.</p> <p>Bis zu einem Altersguthaben von CHF 1'800'000 gilt ein Umwandlungssatz für die Ziel-Rente von 6,5 %. Die garantierte Rente basiert auf einem Umwandlungssatz von 6 %. Die variable bzw. 13. bedingte Rente basiert auf einem Umwandlungssatz von 0,5 %.</p> <p>Altersguthaben, die CHF 1'800'000 übersteigen, werden mit einem Umwandlungssatz für die Ziel-Rente von 4,81 % umgewandelt. Die garantierte Rente basiert auf einem Umwandlungssatz von 4,44 %. Die variable bzw. 13. bedingte Rente basiert auf einem Umwandlungssatz von 0,37 %.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad am 31.12. des vorherigen Kalenderjahres über 100 %, wird die 13. Altersrente ausbezahlt. Die 13. Altersrente entspricht einem Zwölftel der garantierten Altersrente.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad zwischen 95 % und 100 %, entscheidet der Stiftungsrat, ob die 13. Altersrente nicht oder nur teilweise ausbezahlt wird.</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	1-mal pro Jahr
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	13. Altersrente kann entfallen (Deckungsgrad < 100 %).
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Maximale variable Rente entspricht der 13. Altersrente.
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Partnerrenten haben einen Anspruch auf eine 13. bedingte Rente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Waisenrenten sowie Pensioniertenkinderrenten haben ebenfalls Anspruch auf eine 13. bedingte Rente.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 1,5 %, BVG 2015 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 64 Jahren, Männer mit 65 Jahren
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> unbekannt</p> <p><b>Personen in Rente:</b> unbekannt</p>
<b>Quellen</b>	PRESV, 2021a, 2021b

**Anhang 7: Profil «Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz»**

<b>Stiftung</b>	Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz, umhüllende Kasse, teilautonom (kongruente Rückdeckung Invalidität und Tod), «Privatrechtliche Stiftung»
<b>Gründungsjahr</b>	1964
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Aon Schweiz AG, Zürich (Bálint Keserü)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich (BVS)
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	2
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	163
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	260 (davon 181 Altersrenten und 66 Partnerrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	49 (davon 39 Altersrenten und 10 Partnerrenten)
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	347 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	21 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2015
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Zusatzrente.</p> <p>Die garantierte Altersrente entspricht 91,2 % der Ziel-Altersrente und basiert auf einem Umwandlungssatz von 4,56 %.</p> <p>Eine Anpassung der variablen Rente erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad von 120 % bis 124,9 % ausbezahlt. Ab einem Deckungsgrad der Stiftung von 125 % wird die variable Rente erhöht. Liegt der Deckungsgrad unter 120 % wird die variable Rente gekürzt.</p> <p>Ziel des Modells ist es, die Rentenleistungen verantwortungsvoll und nachhaltig festzulegen, die Fairness für alle Generationen zu wahren, die Pensionskasse insbesondere wegen des hohen Rentenanteils finanziell zu stabilisieren und bei Möglichkeit die Renten automatisch zu erhöhen.</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und variable Rente in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Stiftung sowie der Verzinsung der aktiv Versicherten.</p> <p>Die Ziel-Altersrente basiert auf einem höheren Umwandlungssatz (5 % im Alter 65, aktueller technischer Zinssatz 1,25 %), die garantierte Altersrente auf einem tieferen Umwandlungssatz. Die garantierte Altersrente entspricht 91,2 % der Ziel-Rente und basiert somit auf einem Umwandlungssatz von 4,56 %.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	91,2 % vom Umwandlungssatz 5 %, was einem Umwandlungssatz von 4,56 % entspricht.
<b>Variable Rente abhängig vom</b>	Deckungsgrad

<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Ziel-Altersrente besteht aus einem garantierten und variablen Anteil. 91,2 % der Ziel-Altersrente bildet die garantierte Altersrente. 100 % der variablen Rente entsprechen 9,65 % der garantierten Rente bzw. 8,8 % der Ziel-Altersrente. Die Höhe der variablen Rente schwankt zwischen 0 % und 310 %.</p> <p>Die Anpassung der variablen Rente wird wie die Verzinsung der aktiv Versicherten jährlich festgesetzt. Die Anpassung erfolgt jeweils am 1. Januar und gilt bis zum 31. Dezember. Grundlage ist der geschätzte Deckungsgrad per 30. September des Vorjahres.</p> <p>Liegt der Deckungsgrad unter 105 %, entfällt die variable Rente und die Rentenleistung entspricht der garantierten Altersrente. Ab einem Deckungsgrad von 105 % werden 25 % der variablen Rente ausbezahlt. Danach erhöht sich die variable Rente in 5 %-Schritten des Deckungsgrades. Die vollständige Ziel-Altersrente wird bei einem Deckungsgrad zwischen 120 % und 124,9 % ausgerichtet. Bei einem Deckungsgrad zwischen 135 % und 139,9 % werden 200 % der variablen Rente fällig. Die maximale variable Rente von 310 % wird bei einem Deckungsgrad zwischen 145 % und 149,9 % ausbezahlt.</p> <p>Umwandlungssatz der Ziel-Altersrente im Alter 65: 5,00 %</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	monatlich
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente kann ganz entfallen (Deckungsgrad < 105 %).
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Maximale variable Rente ist auf 310 % beschränkt und wird ab einem Deckungsgrad von 145 % ausbezahlt.
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Die Ziel-Partnerrente beträgt 60 % der Ziel-Altersrente. Zusätzlich erhält der Partner eine variable Rente. Für den variablen Teil gelten die gleichen Bestimmungen wie für die Altersrente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Waisenrenten und Pensioniertenkinderrenten haben keinen variablen Teil, sind aber in % der Ziel-Altersrente definiert.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 1,25 %, BVG 2020 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 65 Jahren, Männer mit 65 Jahren. Für Frauen und Männer gelten die gleichen Umwandlungssätze.
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> Die variable Rente wird auf dem Vorsorgeausweis aufgeführt. Zudem stehen einige Informationen zur variablen Rente im Intranet der Pensionskasse sowie ein umfassendes Q&amp;A zur Verfügung. Ein Onlineportal existiert nicht.</p> <p><b>Personen in Rente:</b> Die Rentenbeziehenden erhalten ein jährliches Schreiben zur variablen Rente. Wenn sich die variable Rente verändert, erhalten sie zusätzlich den neuen Versicherungsausweis für die Alters- oder Partnerrente.</p>
<b>Quellen</b>	Dubach, 2019; Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz, 2022a, 2022b, 2022c; Welti

**Anhang 8: Profil <Pensionskasse Bühler AG Uzwil>**

<b>Stiftung</b>	Pensionskasse Bühler AG Uzwil, umhüllende Kasse, autonom, <Privatrechtliche Stiftung>
<b>Gründungsjahr</b>	21.04.1925 (öffentliche Beurkundung)
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	Allvisa AG, Zürich (Dr. Christoph Plüss)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	Ostschweizer BVG- und Stiftungsaufsicht
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	8
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	2'536
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	1'704 (davon 1'096 Altersrenten und 497 Ehegattenrenten)
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	ca. 230
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	1'349.5 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	20 %
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	Übergangsphase vom 1.1.2014 bis zum 31.12.2016: versicherte Personen hatten die Wahl, sich dem neuen variablen Rentenmodell freiwillig anzuschliessen. Ab dem 1.1.2017 gilt das variable Modell.
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Pensionskasse Bühler AG Uzwil basiert auf einer garantierten Altersrente und einer Bonusrente.</p> <p>Die garantierte Altersrente basiert je nach Höhe der gewählten anwartschaftlichen Partnerrente auf einem Umwandlungssatz von 4,25 % bis 4,75 % im Alter 65.</p> <p>Eine Auszahlung der Bonusrente erfolgt in Abhängigkeit vom Anlageerfolg und vom Deckungsgrad der Sparte <i>Aktive Versicherte und Neurentner</i>.</p> <p>Die Höhe der Bonusrente ergibt sich aus dem jährlichen Anlageerfolg abzüglich des technischen Zinssatzes, der Verwaltungskosten und einer Garantieprämie. Je nach Höhe des Deckungsgrades wird die Bonusrente maximiert und einen Teil der Wertschwankungsreserve zugewiesen. Bei einer Überperformance wird bereits ab einem Deckungsgrad von 102 % eine Bonusrente ausbezahlt. Die Bonusrente wird als Einmalzahlung ausgerichtet.</p> <p>Ziel des Modells ist es, die Umverteilung von den aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu vermindern, die Fairness für alle Generationen zu wahren, die Personen in Rente an einer positiven Entwicklung der Pensionskasse partizipieren zu lassen sowie die finanzielle Stabilität und Sanierungsfähigkeit der Stiftung langfristig zu stärken.</p> <p>Eine Besonderheit der Pensionskasse Bühler AG Uzwil ist die Erhöhung des Referenzalters auf 66 Jahre. Zudem kann die anwartschaftliche Partnerrente gewählt werden (45 % Standard für Unverheiratete; 60 % für Verheiratete; 75 % wählbar, sofern keine Pensionierungsverluste für BVG-Minimalrente anfallen).</p>
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und variable Rente in Abhängigkeit von der Anlagerendite sowie dem Deckungsgrad der Stiftung.</p> <p>Die garantierte Altersrente basiert auf unterschiedlichen Umwandlungssätzen, je nachdem welche anwartschaftliche Partnerrente gewählt wurde. Die variable Rente (Bonus-Rente) wird als Einmalzahlung ausbezahlt und entspricht maximal 50 % der garantierten Rente.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	<b>Altersrente mit anwartschaftlicher Partnerrente von 45 % der Altersrente</b>

	<p>Umwandlungssatz 4,75 % im Alter 65, 4,90 % im Alter 66</p> <p><b>Altersrente mit anwartschaftlicher Partnerrente von 60 % der Altersrente</b> Umwandlungssatz 4,55 % im Alter 65, 4,70 % im Alter 66</p> <p><b>Altersrente mit anwartschaftlicher Partnerrente von 75 % der Altersrente</b> Umwandlungssatz 4,25 % im Alter 65, 4,40 % im Alter 66</p> <p>Für Jahrgänge 1958 und älter gelten andere (höhere) Umwandlungssätze.</p>
<b>Variable Rente abhängig von</b>	Anlageerfolg gegenüber Sollrendite und Deckungsgrad der Sparte <i>Aktive Versicherte und Neurentner</i>
<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Die Höhe der Bonusrente wird in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Sparte <i>Aktive und Neurentner</i> und der anrechenbaren Performance definiert. Bei einem Deckungsgrad unter 100 % wird keine Bonusrente gesprochen. Ab einem Deckungsgrad von 100 % wird die Höhe der Bonusrente in drei Schritten ermittelt:</p> <p><b>1. Festlegung Überperformance:</b> Erzielte Anlagerendite abzüglich des technischen Zinssatzes (2,9 % für Pensionierungen bis 31.12.2021; 2,2 % für Pensionierungen ab 2022, Jahrgänge ≤ 1958; 1,5 % für Pensionierungen ab 2022, Jahrgänge ≥ 1959) abzüglich Verwaltungskosten von 0,05 % und abzüglich Garantieprämie von 0,25 %</p> <p><b>2. Festlegung der maximalen Bonusrente:</b> Die Überperformance wird mit Faktor 12 multipliziert. Abhängig vom Deckungsgrad wird die Obergrenze definiert (&lt;110 % = 30 %; &gt;= 110 % bis &gt;120 % = 40 %; &gt;= 120 % = 50 %).</p> <p><b>3. Festlegung der Höhe der Bonusrente:</b> Zuweisung der Überperformance an die Wertschwankungsreserven und die Bonusrente. Je höher der Deckungsgrad ist, desto mehr fließt in die Bonusrente. Ab einem Deckungsgrad von 120 % wird die ganze Überperformance der Bonusrente zugewiesen.</p> <p>Der ermittelte Prozentsatz wird mit der Basisrente multipliziert und ergibt die Höhe der Bonusrente als Einmalzahlung.</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	Ende April als Einmalzahlung (garantierte Rente monatlich)
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Bonusrente entfällt bei negativer Überperformance oder einem Deckungsgrad von unter 100 %.
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Die maximale variable Rente entspricht 50 % der garantierten Altersrente, sofern eine Überperformance von mehr als 4,2 % erreicht wurde und der Deckungsgrad über 120 % liegt.
<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Die Partnerrente entspricht der gewählten anwartschaftlichen Partnerrente. Partnerrenten haben ebenfalls Anspruch auf eine jährliche Bonusrente.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Waisenrenten und Pensioniertenkinderrenten haben keinen Anspruch auf eine jährliche Bonusrente.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	eine Gesamtstrategie
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 1,5 %, BVG 2020 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 66 Jahren, Männer mit 66 Jahren. Für Frauen und Männer gelten die gleichen Umwandlungssätze.
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> Auf dem Vorsorgeausweis wird nur die garantierte Rente ausgewiesen. Die Bonusrente wird nicht erwähnt. Die Pensionskasse informiert früh über bevorstehende Änderungen. Sie verfügt über eine öffentliche Webseite und bietet den Versicherten einen Onlinezugriff auf ihr Versichertenportal MyPK.</p>

	<b>Personen in Rente:</b> Informationen zur Bonusrente werden mit einem jährlichen Schreiben sichergestellt. Zudem haben die Personen in Rente Zugriff auf das Versichertenportal.
<b>Quellen</b>	Affentranger; Bornhauser, 2017; Dubach, 2021c; Pensionskasse Bühler AG Uzwil, 2021, 2022, o. J.

**Anhang 9: Profil <Sammelstiftung Vita Invest>**

<b>Stiftung</b>	Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG, umhüllende Kasse, teilautonom (kongruente Rückdeckung Invalidität und Tod), <Sammelstiftung>
<b>Gründungsjahr</b>	1998
<b>Experte für die berufliche Vorsorge</b>	cmp egliada s.a., Zürich (Livio Cathomen)
<b>Stiftungsaufsicht</b>	BVG- und Stiftungsaufsicht des Kantons Zürich [BVS]
<b>Angeschlossene Arbeitgeber per 31.12.2021</b>	24
<b>Anzahl aktive Versicherte per 31.12.2021</b>	1'795
<b>Anzahl Rentenbeziehende per 31.12.2021</b>	472 (davon 452 Altersrenten und 20 Partnerrenten) Diese sind überwiegend bei der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG rückgedeckt. Die Stiftung trägt erst seit 01.01.2020 die Rentenverpflichtungen autonom. Per Ende 2021 wurden 15 Rentenleistungen auf eigenen Vorsorgewerken von angeschlossenen Kunden geführt.
<b>Anzahl Rentenbeziehende mit variabler Rente per 31.12.2021</b>	Erste Person in Rente im April 2022
<b>Gesamtvermögen per 31.12.2021</b>	439.6 Mio.
<b>Ziel-Wertschwankungsreserve</b>	10 % bis 15 % (wird auf Ebene Vorsorgewerk festgelegt)
<b>Einführung variables Rentenmodell</b>	01.01.2020
<b>Erklärung Modell (Zusammenfassung)</b>	<p>Das Rentenmodell der Sammelstiftung Vita Invest basiert auf einer garantierten Altersrente und einer variablen Rente. Sämtliche Alters- und Hinterlassenenrenten werden in einem Rentenvorsorgewerk mit eigener Anlagestrategie geführt.</p> <p>Die Versicherten haben zum Zeitpunkt der Pensionierung die Wahl zwischen zwei unterschiedlichen Renten-Modellen. Bei Variante 1 wird das Performancekonto aus der Erwerbszeit in eine garantierte zusätzliche Altersrente umgewandelt. Bei Variante 2 wird das Performancekonto vollständig in ein individuelles Pensionskonto übertragen.</p> <p>Die Nettoperformance der Anlagen wird vierteljährlich den individuellen Pensionskonti zugewiesen. Bei Variante 1 beträgt die vierteljährliche variable Rente 5 % des Saldos des Pensionskontos, bei Variante 2 beträgt sie 2.5 %. Die Nettoperformance des Rentenvorsorgewerks wird anschliessend der Wertschwankungsreserve und den individuellen Pensionskonti zugewiesen. Je höher die vorhandene Wertschwankungsreserve ist, desto mehr fließt in die individuellen Pensionskonti.</p> <p>Ziel des Modells ist es, einen garantierten Umwandlungssatz ohne Zinsversprechen [technischer Zinssatz 0 %] anzusetzen, die Umverteilung von den aktiv Versicherten zu den Rentenbeziehenden zu stoppen, Mehrrenditen vollständig an die Personen in Rente in Form einer variablen Rente weiterzugeben, einen Inflationsschutz im Alter zu bieten, die Sanierungsfähigkeit des Arbeitgeber-Vorsorgewerks zu erhöhen und gleichzeitig das Unternehmen bezüglich der IFRS-Bilanzierung zu entlasten. Zudem soll durch tiefe Zinsgarantien gemäss der Risikofähigkeit des Arbeitgeber- und Rentenvorsorgewerks angelegt und damit höhere Renditen erzielt werden. Dies soll in der Kombination zu höheren Altersleistungen führen.</p> <p>Eine Besonderheit der Vita Invest ist, dass für die angeschlossenen Arbeitgeber-Vorsorgewerke zwei unterschiedliche Anlage-Modelle existieren. Das Modell <i>firmeneigene Anlagestrategie</i> kann als klassisches Modell bezeichnet werden, bei welchem der Kassenvorstand die Anlagestrategie sowie die Verzinsung der Altersguthaben festlegt. Bei <i>Autoinvestment</i> erfolgt die Definition der Anlagestrategie</p>

	nach einem Mechanismus: Die Altersguthaben werden mit 1 % verzinst und die Überperformance auf ein Performancekonto gutgeschrieben.
<b>Zusammensetzung der Rente</b>	<p>Garantierte Altersrente und ergebnisabhängige variable Rente.</p> <p>Die Ziel-Altersrente ist nicht festgelegt, entspricht gemäss der erwarteten Rendite ungefähr einem Umwandlungssatz von 5 %.</p> <p>Die garantierte Altersrente entspricht einem Umwandlungssatz von 3,7 % (technischer Zinssatz 0 %) im ordentlichen Rentenalter.</p> <p>Die variable Rente ist abhängig vom Anlageertrag und verfügt über einen Glättungseffekt, da nicht die ganze Performance auf einmal ausbezahlt wird.</p>
<b>Höhe der garantierten Altersrente (Basisrente)</b>	Umwandlungssatz 3,7 % im ordentlichen Rentenalter (technischer Zinssatz 0 %, BVG 2020 GT)
<b>Variable Rente abhängig von</b>	Anlageerfolg gegenüber Sollrendite und Deckungsgrad des Rentenvorsorgewerks
<b>Genauere Funktion der variablen Rente</b>	<p>Jeweils am Ende eines Quartals wird die Nettoperformance des Rentenvorsorgewerks ermittelt.</p> <p>Die Nettoperformance ergibt sich aus der Anlagerendite abzüglich der Vermögensverwaltungskosten, dem technischen Zinssatz (0 %), allfälligen Rückstellungen und den Verwaltungskosten (CHF 240 pro Person und Jahr).</p> <p>Die Nettoperformance des Rentenvorsorgewerks wird anschliessend der Wertschwankungsreserve und den individuellen Pensionskonti zugewiesen. Je höher die vorhandene Wertschwankungsreserve ist, desto mehr fliesst in die individuellen Pensionskonti. Liegt der Deckungsgrad unter 100 %, wird die vollständige Nettoperformance der Wertschwankungsreserve zugeteilt. Bereits ab einem Deckungsgrad von 100 % werden 25 % der Nettoperformance den individuellen Pensionskonti zugewiesen. Liegt der Deckungsgrad zwischen 102,5 % und 104,9 %, fließen 33,3 % in die individuellen Pensionskonti. Ab einem Deckungsgrad von 105 % bis 107,4 % sind es 50 %, ab einem Deckungsgrad von 107,5 % bis 109,9 % sind es 66,7 % und ab 110 % Deckungsgrad 100 % der Nettoperformance.</p> <p>Die Nettoperformance wird basierend auf dem Barwert der garantierten Altersrente – sowie gegebenenfalls der zusätzlichen garantierten Altersrente aus dem Performancekonto – und dem Saldo des individuellen Pensionskontos an die einzelnen Personen in Rente zugewiesen. Die zugewiesene Netto-Performance kann negativ sein und den Saldo des individuellen Pensionskontos entsprechend verringern.</p> <p>Die variable Rente wird vierteljährlich aus dem jeweiligen individuellen Pensionskonto ausbezahlt. Bei Variante 1 beträgt die vierteljährliche variable Rente 5 % des Saldos des individuellen Pensionskontos. Bei Variante 2 werden 2,5 % des Saldos des individuellen Pensionskontos ausbezahlt.</p> <p>Basierend auf Berechnungen des Vorsorgeausweises kann mit der erwarteten Rendite des Rentenvorsorgewerks von einer Ziel-Rente ein Umwandlungssatz von ca. 5 % über 25 Jahre nach der Pensionierung erwartet werden (siehe Berechnung im Anhang 25).</p>
<b>Auszahlungsperiodizität der variablen Rente</b>	vierteljährlich (garantierte Rente monatlich)
<b>Minimale variable Rente (Minimum)</b>	Variable Rente kann ganz entfallen.
<b>Maximale variable Rente (Maximum)</b>	Keine Maximierung

<b>Anwartschaftliche Leistungen (Leistungen im Todesfall nach der Pensionierung sowie Pensioniertenkinderrente)</b>	<p><b>Ehegatten-/Partnerrente</b> Beim Tod einer Person in Rente beträgt die Partnerrente 60 % der garantierten Altersrente sowie der zusätzlich garantierten Altersrente gemäss Variante 1. Das individuelle Pensionskonto wird weitergeführt und die Netto-Performance weiterhin gutgeschrieben oder belastet, um daraus die variable Rente an den Partner auszurichten.</p> <p><b>Kinderrenten (Waisenrente und Pensioniertenkinderrente)</b> Waisen- sowie Pensioniertenkinderrenten haben keinen variablen Teil.</p>
<b>Anlagestrategie</b>	Andere Anlagestrategie als aktive Versicherte. Anlagestrategie des Rentenvorsorgewerks entspricht dem BVG-Mischvermögen <i>Profil Ausgewogen</i> der Zürich Anlagestiftung.
<b>Technische Grundlagen</b>	technischer Zinssatz 0,0 %, BVG 2020 GT
<b>Ordentliches Rentenalter/Rücktrittsalter</b>	Frauen mit 64 Jahren, Männer mit 65 Jahren
<b>Kommunikation</b>	<p><b>aktiv Versicherte:</b> Auf dem Vorsorgeausweis wird die variable Rente mit drei unterschiedlichen Szenarien aufgeführt. Die Broschüre <i>Vorsorgeausweis – einfach erklärt</i> beschreibt die verwendeten Szenarien, die Funktionsweise der variablen Rente sowie die Unterschiede der beiden Renten-Varianten. Versicherte können sich mittels der Versichertenplattform myVitaInvest weitgehend informieren und Simulationen zur Pensionierung durchführen. Zudem legt Vita Invest grossen Wert auf Personalorientierungen (Präsentation der Vorsorge-Experten von Zurich bei dem Unternehmen vor Ort).</p> <p><b>Personen in Rente:</b> Personen in Rente erhalten ebenfalls Zugriff auf die Versichertenplattform, können sich dort über die variable Rente informieren und werden in regelmässigen Abständen über Höhe und Entwicklung der variablen Rente schriftlich informiert.</p>
<b>Quellen</b>	Gerhard; Vita Invest, 2021a, 2021b, 2021c, 2022a, 2022b, 2022c

**Anhang 10: Übersicht Experteninterviews**

<b>Name</b>	<b>Funktion</b>	<b>Pensionskasse</b>
<b>Experteninterviews</b>		
Manuel Gerhard	Geschäftsführer	Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG
Juan Carlos Fernández	Geschäftsführer	Pensionskasse Syngenta
Mia Mendez	Geschäftsführerin	Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz (ehemals Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers)
Ronald Schnurrenberger	Vorsitzender der Geschäftsleitung und Leiter Versicherungen	PKE Vorsorgestiftung Energie
Thomas Scherr	ehemaliger Stiftungsratspräsident Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG, ehemaliger CFO SAP Switzerland und aktueller Executive Director EMEA Customer Success	Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]
Patrik Affentranger	Geschäftsführer	Pensionskasse Bühler AG Uzwil
<b>Kurzinterviews</b>		
Mirjam Welti	Geschäftsführerin	Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz
Christine Heller	Geschäftsführerin ad interim	Implenia Vorsorge

## Anhang 11: Interviewleitfaden

### 1. Teil: Begrüssung und Vorstellung

- Persönliche Vorstellung, Thema und Fokus des Forschungsprojektes
- Einverständnis zum Experteninterview und zur Aufnahme

### 2. Teil: Besprechung Vorversand Profil der Pensionskasse

### 3. Teil: Fokus auf Technik/Ausgestaltung

- Wenn Sie sich zurückerinnern, was war der Auslöser für einen Modellwechsel? Können Sie mir etwas zur damaligen Ausgangslage erzählen?
- *Evtl.:* Können Sie sich noch erinnern, wann Sie zum ersten Mal über ein variables Rentenmodell gesprochen haben? (Vorlaufzeit/Start der Diskussionen?)
- Was sind die grundlegenden Ziele, welches Ihr variables Rentenmodell erreichen soll?
- Bemerken Sie seit der Einführung der variablen Rente eine Auswirkung auf die Kapitalbezugsquote?
- Hatte die Einführung der variablen Rente eine Auswirkung auf die Anlagestrategie? Sind Sie wegen der erhöhten Risikofähigkeit mehr Anlagerisiken eingegangen?
- Als Person in Rente habe ich keinen Einfluss auf die Anlagestrategie. Wie kann ich sicher sein, dass die Anlageentscheide sorgfältig getroffen werden, und wie schaffen Sie diesbezüglich Transparenz?
- Wenn Sie heute nochmals von Beginn an ein variables Rentenmodell gestalten dürften, wie würde dieses aussehen?
- Wie (hoch) muss die garantierte Rente festgelegt werden, damit sie von Versicherten akzeptiert wird?
- Wie hoch dürfen die Schwankungen der variablen Rente sein, damit sie zumutbar sind?
- *Bei firmeneigenen Pensionskassen:* Wie stark ausgeprägt ist der variable Lohnbestandteil während der Erwerbstätigkeit bei Ihnen im Unternehmen?
- Wieso sind nur wenige variable Rentenmodelle im Einsatz? Wieso sehen wir dies kaum bei Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen?
- *Evtl.:* Was braucht es, damit variable Renten vermehrt eingesetzt werden?
- *Bei firmeneigenen Pensionskassen:* Was können Sie Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen auf den Weg geben? Was können sie von Ihnen lernen?

#### 4. Teil: Fokus auf Kommunikation

- Wie beschreiben Sie Ihr Rentenmodell in einem Elevator-Pitch? Wie lautet der Werbeslogan für eigenes Rentenmodell?
- Wenn Sie sich an die erste Kommunikation gegenüber Ihren Versicherten erinnern, wie wurde das variable Rentenmodell aufgenommen? Wie schätzen Sie heute die Akzeptanz Ihrer Versicherten ein?
- Wie schätzen Sie das Wissen/Verständnis der Versicherten zu Ihrem Rentenmodell ein? Und wie wird dies gefördert?
- *Nachfragen, wenn nicht darauf eingegangen wurde:* Wie zeigen Sie die finanziellen Vorteile einer variablen Rente auf und wie kommunizieren Sie diese?
- *Nachfragen, wenn nicht darauf eingegangen wurde:* Wie präsent ist die Höhe des Umwandlungssatzes in Ihrer Kommunikation? (Im Vordergrund oder im Hintergrund?)
- Was braucht es bei variablen Renten ganz generell bezüglich Kommunikation?
- Was sind Ihre persönlichen Beobachtungen: Was funktioniert bezüglich Kommunikation und wo sind Probleme bezüglich Verständlichkeit?
- Wie oft kommunizieren Sie mit den Versicherten und den Personen in Rente? Bei welchen Interaktionspunkten ist die variable Rente ein Thema?
- Welche Kommunikationskanäle nutzen Sie?
- *A – bei firmeneigenen Pensionskassen:* Als «firmeneigene Pensionskasse» sind Sie sehr nahe beim Arbeitgeber. Sind Sie dadurch vertrauenswürdiger? Ist die Nähe zum Arbeitgeber durch einen Auftritt im Intranet oder einen physischen Arbeitsplatz im Unternehmen gegeben?
- *B – bei Sammelstiftungen:* Als Sammelstiftung sind Sie eher weit weg vom Arbeitgeber. Bemerken Sie, dass Sie dadurch weniger Vertrauen genießen? Wie lösen Sie das?

**Anhang 12: Auswertung – induktive Kategorienbildung**

<b>Auswertung A: Auswirkung auf die Kapitalbezugsquote</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
A1: Starke Auswirkungen	Die überwiegende Mehrheit der Versicherten entscheidet sich bei Pensionierung für einen Kapitalbezug.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine.</li> </ul>	Es ist eindeutig erkennbar, dass die variable Rente eine starke Auswirkung auf die Höhe der Kapitalbezugsquote hat.
A2: Deutliche Auswirkungen	Die Kapitalbezugsquote liegt deutlich über dem mehrjährigen Durchschnitt der Kapitalbezugsquote vor der Einführung des variablen Rentenmodells.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drastische Erhöhung, es gingen in den letzten Jahren aber nur wenige Personen in Rente. Die Kapitalbezugsquote war immer hoch (Gerhard).</li> </ul>	Die Zunahme der Kapitalbezüge lässt darauf schliessen, dass die variable Rente eine deutliche Auswirkung hat. Aufgrund des Beobachtungszeitraums oder der Anzahl der Pensionierungen ist die Auswirkung nicht eindeutig der variablen Rente zuzuordnen.
A3: Mittlere Auswirkungen	Die Kapitalbezugsquote hat sich erhöht oder könnte sich durch das variable Rentenmodell erhöhen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist noch zu früh, aber ich wäre nicht überrascht, wenn die Kapitalbezugsquote sich erhöhen würde (Fernández).</li> <li>Die Kapitalbezugsquote hat zugenommen. Ob ein Zusammenhang mit der variablen Rente besteht, lässt sich nicht eindeutig feststellen (Affentranger).</li> </ul>	Es ist nicht eindeutig zu erkennen, ob eine starke oder schwache Auswirkung auf die Kapitalbezugsquote vorliegt.
A4: Keine Auswirkungen	Die Kapitalbezugsquote blieb nach der Einführung der variablen Rente unverändert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nein, selbst mit den tiefen Umwandlungssätzen wird nach wie vor ein Teil als Rente bezogen (Mendez).</li> <li>Nein, gar nicht. Das hat sich nicht verändert (Schnurrenberger).</li> <li>Nein, haben wir nicht bemerkt. Die Kapitalbezugsquote war aber seit jeher relativ hoch (Scherr).</li> </ul>	Die Beobachtungen zeigen eindeutig, dass ein variables Rentenmodell keine Auswirkung auf die Kapitalbezugsquote hat.

<b>Auswertung B: Auswirkung auf die Anlagestrategie</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
B1: Hohe Auswirkung	Durch die erhöhte Risikofähigkeit, welche durch das variable Rentenmodell entstand, wurden höhere Anlagerisiken eingegangen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die erhöhte Risikofähigkeit kann für gewisse Anschlüsse eine Aktienallokation von 50 % definiert werden (Gerhard).</li> <li>• Ja, das ist so. Die flexible Altersrente hat einen Einfluss auf die ALM-Studie. Da die Rente nur um 10 % flexibilisiert ist, können nicht enorm höhere Anlagerisiken eingegangen werden (Schnurrenberger).</li> </ul>	Es wird eindeutig erwähnt, dass höhere Anlagerisiken eingegangen werden.
B2: Mittlere Auswirkungen	Anlagerisiken wurden erhöht oder reduziert. Die Veränderung der Anlagestrategie lässt sich nicht auf das variable Rentenmodell zurückführen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine.</li> </ul>	Es ist nicht eindeutig zu erkennen, ob vermehrt Anlagerisiken eingegangen wurden.
B3: Keine Auswirkungen	Die Anlagestrategie wurde nicht verändert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Änderung der Strategie. Hingegen führt die tiefere Sollrendite zu einer gewissen Entspannung innerhalb der Anlagekommission. Zudem kann – innerhalb der taktischen Bandbreiten – wieder vermehrt in Obligationen investiert werden (Fernández).</li> <li>• Keine Änderung, da die Pensionskasse durch den hohen überobligatorischen Anteil bereits vor der variablen Rente eine hohe Risikofähigkeit hatte (Mendez).</li> <li>• Nein, das hatte keine Auswirkungen. Die höhere Risikofähigkeit resultierte bereits aus der Einführung der individuellen Wertschwankungsreserve (Scherr).</li> <li>• Nein, wir sind nicht mehr Anlagerisiken eingegangen (Affentranger).</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig darauf schliessen, dass das variable Rentenmodell keine Auswirkungen auf die Anlagestrategie hatte.

<b>Auswertung C: Mitspracherecht für Personen in Rente</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
C1: Starke Mitbestimmung	Personen in Rente sind im obersten Organ der Pensionskasse vertreten und gelten als vollwertiges Mitglied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine.</li> </ul>	Eindeutige Aussage, dass Personen in Rente im obersten Organ der Pensionskasse mit vollem Stimmrecht vertreten sind oder für die Besetzung dieses Mandates gesucht werden.
C2: Mittlere Mitbestimmung	Personen in Rente verfügen über einen Beisitz im obersten Organ der Pensionskasse. Zudem wird transparent kommuniziert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Teilnahme an den Stiftungsratssitzungen oder ein Beisitz wäre möglich. Wir informieren jährlich über die Anlagestrategie und die Performance (Gerhard).</li> <li>Wir haben eine rentenbeziehende Person im Stiftungsrat. Sie hat zwar kein Stimmrecht, aber sehr wohl ein Mitspracherecht (Affentranger).</li> </ul>	Es wird die Möglichkeit geboten, an Sitzungen des obersten Organs teilzunehmen. Die Pensionskasse hat aktuell einen Beisitz, oder es ist vorstellbar, Personen in Rente stärker in Entscheidungsfindungen einzubinden.
C3: Keine Mitbestimmung	Personen in Rente haben kein Mitbestimmungsrecht und werden in Diskussionen des obersten Organs der Pensionskasse nicht involviert. Sie erhalten lediglich relevante Informationen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Mitbestimmung durch eine Vertretung von Personen in Rente im Stiftungsrat. Die Transparenz wird durch den Anlagefokus in den jährlichen Kurzberichten sichergestellt (Fernández).</li> <li>Keine Einflussnahme durch Personen in Rente. Der Wunsch einer Vertretung oder einem Beisitz im Stiftungsrat wurde nie geäußert (Mendez).</li> <li>Personen in Rente haben keinen Beisitz im Stiftungsrat (Schnurrenberger).</li> <li>Wir sind zum Schluss gekommen, keine Personen in Rente in den Stiftungsrat zu integrieren (Scherr).</li> </ul>	Kein Mandat von Personen in Rente oder Beisitz im obersten Organ der Pensionskasse.

<b>Auswertung D: Identifikation des Interviewpartners mit dem eigenen Rentenmodell</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
D1: Starke Identifikation	Die befragte Person ist von dem eigenen Rentenmodell überzeugt und würde keine Änderungen vornehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• So einfach wie möglich, wie wir es mit unserem Rentenmodell versucht haben (Fernández).</li> <li>• Ich würde das gleiche Modell der PwC verwenden. Ich finde das ein sehr gutes Modell (Mendez).</li> <li>• Ich würde das wieder so machen und bin von unserem Modell überzeugt (Scherr).</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig darauf schliessen, dass die befragte Person keine Änderungen vornehmen würde.
D2: Mittlere Identifikation	Die befragte Person ist von dem aktuellen Rentenmodell ihrer Pensionskasse überzeugt, würde aber bei einer erneuten Erarbeitung eines variablen Rentenmodells kleine Änderungen vornehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das wäre nicht mal so weit weg von Vita Invest, aber ich würde den garantierten Umwandlungssatz aus verkaufstechnischen Gründen etwas höher festsetzen und die Erfolgsbeteiligung als Einmalzahlung ausrichten (Gerhard).</li> <li>• Ich würde es genau gleich machen, aber etwas mehr flexibilisieren (Schnurrenberger).</li> <li>• Wir würden nicht viel verändern. Ich hätte einzig eine höhere Wertschwankungsreserve festgelegt und dadurch eine vorsichtigere Ausschüttungspolitik gewählt (Affentranger).</li> </ul>	Es ist ersichtlich, dass die befragte Person von dem eigenen Rentenmodell überzeugt ist, sie würde aber wenige Änderungen vornehmen.
D3: Schwache Identifikation	Die befragte Person erachtet das eigene Rentenmodell als nicht ideal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine.</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig darauf schliessen, dass die befragte Person das bestehende Rentenmodell gänzlich abweichend ausgestalten würde.

<b>Auswertung E: Höhe der garantierten Altersrente</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
E1: Konkrete Mindesthöhe	Damit die variable Rente von Versicherten akzeptiert werden kann, wird eine Mindesthöhe für den Umwandlungssatz der garantierten Altersrente fixiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohne Wissen um die Problematik der Umverteilung liegt die Schmerzgrenze bei 5 % (Gerhard).</li> <li>• 90 % der garantierten Altersrente (Schnurrenberger).</li> </ul>	Die Aussagen lassen eine konkrete Mindesthöhe erkennen.
E2: Ansätze von Mindesthöhen	Es kann ungefähr eingeschätzt werden, wie hoch der Umwandlungssatz der garantierten Altersrente sein muss, damit die variable Rente von den Versicherten akzeptiert werden kann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter 4 % könnte es kritisch werden (Mendez).</li> <li>• 5 % kann man rein technisch herleiten und gut kommunizieren (Scherr).</li> </ul>	Es werden Ansätze von möglichen Mindesthöhen geäußert.
E3: Keine Einschätzung	Die Höhe der garantierten Altersrente ist unwichtig oder es kann keine Mindesthöhe definiert werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wir haben uns dazu keine grossen Gedanken gemacht und diese Diskussion kam nie auf (Fernández).</li> <li>• Es kommt darauf an, welchen Hut ich trage und kann Ihnen daher diese Frage nicht beantworten (Affentranger).</li> </ul>	Es werden keine konkreten Aussagen getroffen.

<b>Auswertung F: Schwankungstoleranz der variablen Rente</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
F1: Hohe Schwankungstoleranz	Die befragte Person ist der Ansicht, dass auch hohe Schwankungen von Versicherten akzeptiert werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine.</li> </ul>	Die Aussagen lassen den Schluss zu, dass auch hohe Schwankungen akzeptiert werden [Schwankungen grösser als 15 %].
F2: Mittlere Schwankungstoleranz	Die befragte Person ist der Ansicht, dass sich die Schwankungen in einem angemessenen Rahmen halten müssen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wir haben die Bandbreiten von 90 % bis 120 % der Anfangsrente definiert (Scherr).</li> <li>Mehr als 10 % bis 15 % sollte die Rente nicht schwanken. Grössere Schwankungen wären nicht vertretbar (Affen-tranger).</li> </ul>	Es ist darauf zu schliessen, dass gewisse Schwankungen akzeptabel sind [maximale Schwankung von 10 % bis 15 %].
F3: Tiefe Schwankungstoleranz	Die befragte Person ist der Ansicht, dass die Toleranz für Schwankungen nicht wirklich vorhanden oder sehr gering ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schwankungen zwischen 0 % und 10 % sind für viele Personen in Rente akzeptabel (Gerhard).</li> <li>So wie wir es definiert haben. Im Bereich von <math>\pm 20\%</math> bis <math>30\%</math> wird es schwierig (Fernández).</li> <li>Keine starken Schwankungen, aber es kommt auf die Rentenhöhe an (Mendez).</li> <li>75 % der Vorsorgekommissionen haben der Einführung einer variablen Rente mit Schwankung von <math>\pm 10\%</math> zugestimmt. Bei einer Flexibilisierung von 17 % war die Mehrheit dagegen. Das Verständnis für die zweiteilige Altersrente war da, aber die 17 % wurden als zu hoch erachtet (Schnurrenberger).</li> </ul>	Den Aussagen lässt sich entnehmen, dass die Schwankungen niedrig sein müssen [maximale Schwankung von 10 %].

<b>Auswertung G: Gründe für zögerlichen Einsatz von variablen Renten</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
G1: Konkrete Gründe	Variable Renten werden als mögliche Lösung für die Umverteilung in der beruflichen Vorsorge erachtet. Nur Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen handeln diesbezüglich zurückhaltend.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefes Verständnis, hohe Umwandlungssätze wirken attraktiver und es braucht mehr Aufklärung (Gerhard).</li> <li>• Das starre Modell wird von der Mehrheit dem variablen Rentenmodell vorgezogen. Speziell Sammelstiftungen sind zusätzlich eingeschränkt, da sie Kunden akquirieren müssen und das Verständnis je nach Branche unterschiedlich ist. Ohne Anlageerfahrung fehlt die Akzeptanz für Variabilität (Mendez).</li> <li>• Wettbewerbsdruck, Sammelstiftungen locken mit hohen Umwandlungssätzen, variable Rentenlösungen sind nicht populär und variable Renten werden mit Risiken assoziiert. Zudem ist mit teils heftigen Reaktionen der Medien und Gewerkschaften zu rechnen (Schnurrenberger).</li> <li>• Nicht alle Pensionskassen sind mit den gleichen Herausforderungen konfrontiert. Sammelstiftungen haben meist einen tiefen Anteil an Personen in Rente und können dadurch ihren Fokus auf progressivere Anlagestrategien legen, da die Notwendigkeit von variablen Rentenmodellen noch nicht vorhanden ist. Der Druck scheint noch nicht genug hoch zu sein, um zu handeln. Aus wettbewerbstechnischen Gründen sind hohe Umwandlungssätze attraktiver (Affentranger).</li> </ul>	Es wird mindestens ein Aspekt genannt, welcher hauptsächlich Sammel- und Gemeinschaftsstiftungen betrifft.
G2: Ansätze von Gründen	Variable Renten werden als mögliche Lösung für die Umverteilung in der beruflichen Vorsorge erachtet. Hingegen handeln sämtliche Vorsorgeeinrichtungen zurückhaltend oder der zögerliche Einsatz von variablen Rentenmodellen ist auf allgemeine Gründe zurückzuführen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefe Akzeptanz [Beispiel SBB]. Paradigmenwechsel, da die Argumente von Renten- und Kapitalbezug noch definiert werden müssen. Zudem hohe Anforderungen an Kommunikation (Fernández).</li> <li>• Die Pensionskassenwelt ist nicht innovativ und die Transparenz war in der Vergangenheit nicht wichtig. Zudem haben Pensionskassen mit einem hohen Altersrentenanteil einen eingeschränkten Handlungsspielraum (Scherr).</li> </ul>	Es werden Aspekte genannt, welche sowohl auf firmeneigene Pensionskassen als auch auf Sammel- und Gemeinschaftsstiftungen zutreffen oder allgemeiner Natur sind.
G3: Keine Einschätzung	Es wird keine Einschätzung getroffen, wieso variable Rentenmodelle nur vereinzelt eingesetzt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine.</li> </ul>	Es werden keine Gründe geäußert.

<b>Auswertung H: Handlungsempfehlungen an Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
H1: Konkrete Empfehlung	Es werden Erfahrungen und Einschätzungen geteilt, von welchen Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen profitieren können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während der Erwerbszeit mehr Geld einzahlen, die Versicherten besser informieren und besser auf sie eingehen. Zudem sind die Hochrechnungen des Altersguthabens im Pensionierungszeitpunkt und der Altersrente auf dem Vorsorgeausweis kontraproduktiv und kreieren eine falsche Erwartungshaltung (Scherr).</li> </ul>	Es werden mindestens zwei konkrete Handlungsempfehlungen genannt und ausgeführt.
H2: Ansätze von Massnahmen	Es werden Handlungsfelder erkannt, welche Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen angehen sollten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öfters, einfacher und klarer kommunizieren (Fernández).</li> <li>Die Verbindung zu ihren Versicherten durch den Einsatz von neuen Technologien wie Apps oder Onlinetools fördern (Mendez).</li> <li>Sich rechtzeitig mit flexiblen Rentenmodellen auseinandersetzen und Konzepte erarbeiten, auf welche man bei steigendem Druck zurückgreifen kann (Affentranger).</li> </ul>	Es werden Ansätze von Massnahmen oder generelle Handlungsempfehlungen genannt.
H3: Keine Empfehlung	Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen unterscheiden sich diametral von firmeneigenen Pensionskassen. Daher können keine Empfehlungen ausgesprochen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Keine.</i></li> </ul>	Es werden keine Ansätze oder Ideen geäussert.

<b>Auswertung I: Reaktionen von Versicherten auf Modellwechsel</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
I1: Positive Haltung	Die Versicherten haben positiv auf die Veränderungen reagiert oder haben die Notwendigkeit einer variablen Rente anerkannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde gut aufgenommen (Gerhard).</li> <li>• Es schlug keine grossen Wellen. Die Versicherten haben es verstanden und als fair befunden. Es hilft, wenn die Versicherten positive Erfahrungen mit dem variablen Rentenmodell sammeln konnten (Mendez).</li> <li>• Die Akzeptanz ist nach wie vor gross. Durch den grossen Einbezug der Personen, die kurz vor der Pensionierung standen, wurde die Akzeptanz zusätzlich erhöht (Scherr).</li> </ul>	Die Aussagen lassen den eindeutigen Schluss zu, dass die Reaktionen der Versicherten positiv waren.
I2: Neutrale Haltung	Die Rückmeldungen der Versicherten waren weder positiv noch stark negativ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es gab keinen riesigen Aufruhr. Es kamen mehrheitlich Verständnisfragen. Ich hätte mehr Reaktionen erwartet (Fernández).</li> <li>• Die Vorsorgekommissionen haben dem variablen Rentenmodell mit 75 % zugestimmt. Seitens der Versicherten erfolgten keine Reaktionen auf die Kommunikation. Die hohen überobligatorischen Leistungen führen dazu, dass generell ein hohes Leistungsniveau erreicht wird (Schnurrenberger).</li> <li>• Logischerweise gibt es immer kritische Stimmen. Da die Modellanpassungen von Ausgleichsmassnahmen begleitet wurden, kam das insgesamt gut an. Auf die erneute Anpassung des Umwandlungssatzes haben wir nur sehr wenig Feedback erhalten (Affenranger).</li> </ul>	Es lässt sich nicht eindeutig festlegen, ob die Einführung des variablen Rentenmodells von den Versicherten positiv oder negativ aufgenommen wurde.
I3: Ablehnung	Die Versicherten haben negativ auf die Veränderungen reagiert oder haben kein Verständnis für die Notwendigkeit einer variablen Rente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine.</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig darauf schliessen, dass eine grosse Ablehnung herrscht.

<b>Auswertung J: Wissen der Versicherten über variable Rente</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
J1: Hohes Wissen	Die Versicherten verfügen über ein hohes Wissen über die variable Rente und verstehen die Vor- und Nachteile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ich werde oft von Mitarbeitenden auf das variable Rentenmodell angesprochen und erhalte positive Rückmeldungen. Zudem legen wir einen hohen Wert darauf, dass unser Vorsorgemodell bei der Einführung eines neuen Mitarbeitenden geschult wird. Zudem erfolgen ein- bis zweimal im Jahr umfassende Updates (Scherr).</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig darauf schliessen, dass das Wissen der Versicherten zu variablen Renten hoch ist.
J2: Mittleres Wissen	Wie hoch das Wissen der Versicherten zum variablen Rentenmodell ist, lässt sich nicht quantifizieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dass das Wissen tief ist, zeigt die Fairplay-Studie. Wir unternehmen hohe Anstrengungen zur Wissenförderung wie Webinars, Informationsveranstaltungen, Broschüren, Filme, Schulung von Sozialversicherungen an &lt;Onboarding-Sessions&gt; sowie Pensionierungsvorbereitungskursen (Fernández).</li> <li>Die Versicherten haben Zugriff auf eine Onlineplattform. Zudem kommunizieren wir zweimal im Jahr schriftlich (Affentranger).</li> </ul>	Es ist nicht genau zu erkennen, ob Wissen hoch oder tief ist, oder die befragte Person nennt eine Tendenz.
J3: Tiefes Wissen	Die Versicherten verfügen über ein tiefes Wissen über die variable Rente und verstehen die Vor- und Nachteile nicht oder nur teilweise.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenig Wissen vorhanden (Gerhard).</li> <li>Wissen zur Altervorsorge ist schlecht (Mendez).</li> <li>Das Wissen der Destinatäre zur zweiten Säule wird von den Akteuren der beruflichen Vorsorge massiv überschätzt. Das Wissen zur zweiteiligen Rente ist auch tief (Schnurrenberger).</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig darauf schliessen, dass das Wissen der Versicherten zu variablen Renten tief ist.

<b>Auswertung K: Positionierung der variablen Renten in der Kommunikation</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
K1: Ausgeprägte Kommunikation	Hohe Visibilität der variablen Rente und Integration in die Kommunikation. Vorteile und Chancen von variablen Renten beinhalten einen wichtigen Teil der Kommunikation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die variable Rente ist auf dem Vorsorgeausweis mit unterschiedlichen Szenarien aufgeführt und die Vorteile wie Inflationsschutz werden aktiv in der Kommunikation angesprochen. Im Fokus der Kommunikation liegt die Maximierung der Altersleistung und nicht der Umwandlungssatz der garantierten Altersrente (Gerhard).</li> <li>Die Basisrente wie auch die Ziel-Rente sind auf dem Vorsorgeausweis aufgeführt. Beispiele von Grundrente, Ziel-Rente und Altersrente Plus werden in einer Broschüre beschrieben. Die Ziel-Rente ist in der Kommunikation im Fokus (Fernández).</li> <li>Der Umwandlungssatz steht nicht im Vordergrund. Chancen und Risiken werden aufgezeigt und in der Kommunikation ein starker Fokus auf Generationenfairness, Anlagestrategie und Transparenz gelegt (Scherr).</li> </ul>	Aus den Aussagen lässt sich eindeutig schliessen, dass der Fokus nicht auf den garantierten Umwandlungssatz gerichtet ist, sondern auf die Ziel-Altersrente oder höhere Altersleistung. Zudem wird die variable Rente oft in Kommunikationsmassnahmen eingebunden.
K2: Neutrale Kommunikation	Die variable Rente ist Teil der Kommunikation. Auf Vor- und Nachteile wird hingegen nicht ausführlich oder nur teilweise eingegangen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der nicht garantierte Bonusteil wird neben der garantierten Altersrente auf dem Vorsorgeausweis aufgeführt. Der Umwandlungssatz mit und ohne Bonus wird jeweils ausgewiesen. Die hohe Verzinsung der letzten Jahre spricht für sich (Mendez).</li> <li>Wir sprechen über den Umwandlungssatz der Ziel-Rente (Schnurrenberger).</li> </ul>	Die Aussagen lassen darauf schliessen, dass der garantierte Umwandlungssatz nicht im Fokus der Kommunikation steht. Es ist nicht genau zu erkennen, wie stark die Vor- und Nachteile der variablen Rente in die Kommunikation integriert werden.
K3: Zurückhaltende Kommunikation	Die variable Rente liegt nicht im Fokus der Kommunikation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bonusrente wird nicht auf dem Vorsorgeausweis aufgeführt und wir kreieren keine Erwartungshaltung. Die Bonusrente ist eine zusätzliche Leistung. Die Höhe der Bonusrente und der Zinsbeteiligung wird hingegen jährlich kommuniziert (Affentranger).</li> </ul>	Es ist klar erkennbar, dass die garantierte Rente im Fokus der Kommunikation ist.

Auswertung L: Ansprüche an Kommunikation bei variablen Rentenmodellen			
Kategorie	Definition	Ankerbeispiele	Kodierregeln
L1: Konkrete Aspekte	Die Kommunikation wird als wichtiges Element bei variablen Rentenmodellen erachtet und es bestehen konkrete Vorgaben an, wie diese ausgestaltet werden soll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeigen der fixen und variablen Rente mit Szenarien, wiederkehrende Kommunikation und auch negative Aspekte ansprechen (Gerhard).</li> <li>• Keinen Aufwand scheuen, grossen Aufwand betreiben und verschiedene Kommunikationsformen verwenden [Videos, Broschüren, regelmässige Updates]. Zudem bedarf es regelmässiger Updates zur Entwicklung und eine ständige Aufklärung über das variable Rentenmodell (Fernández).</li> <li>• Sachliche und ehrliche Kommunikation. Zudem sollen Vorteile wie auch Nachteile aufgezeigt und ehrlich dargestellt werden (Schnurrenberger).</li> <li>• Vertrauen schaffen, den Wert der Pensionskasse in den Vordergrund stellen, hohe Anforderungen an Transparenz und konsequentes Handeln. Zudem auch aktuelle Diskussionsthemen des Stiftungsrates kommunizieren (Scherr).</li> <li>• Fair und offen kommunizieren. Das Verständnis für Änderungen schaffen und dabei Themen wie <i>dritter Beitragszahler</i>, <i>Negativzinsumfeld</i>, <i>demografische Entwicklung</i> und <i>zunehmende Lebenserwartung</i> ansprechen. Zudem unterschiedliche Lösungsansätze aufzeigen, damit Anpassungen nicht völlig unerwartet sind (Affentranger).</li> </ul>	Es werden mindestens zwei konkrete Ansprüche genannt.
L2: Nennung von Ansätzen	Die generellen Ansprüche an die Kommunikation von variablen Renten werden erläutert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparenz: offene und ehrliche Kommunikation mit den Versicherten und Rentenbeziehenden (Mendez).</li> </ul>	Es werden Ansätze oder generelle Anforderungen an die Kommunikation genannt.
L3: Keine Ansprüche	Die Vorsorgeeinrichtungen unternehmen bereits alle möglichen Anstrengungen, über variable Rentenmodelle genügend zu kommunizieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine.</li> </ul>	Es werden keine Ansprüche geäussert.

<b>Auswertung M: Vertrauen der Versicherten in firmeneigene Pensionskasse</b>			
<b>Kategorie</b>	<b>Definition</b>	<b>Ankerbeispiele</b>	<b>Kodierregeln</b>
M1: Hohes Vertrauen	Firmeneigenen Pensionskassen wird ein hohes Vertrauen ihrer Versicherten attestiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmeneigene Pensionskasse trägt meist den Namen des Arbeitgebers, starke Verknüpfung mit dem Unternehmen, eigene Mitarbeitende im Stiftungsrat (Gerhard).</li> <li>• Die Mitarbeitenden schätzen den schnellen und unkomplizierten Umgang. Dass wir neben der beruflichen Vorsorge auch Fragen zur ersten und zweiten Säule sowie Steuerthemen erhalten, beweist das Vertrauen in uns (Fernández).</li> <li>• Wir geniessen das Vertrauen der Mitarbeitenden und Personen in Rente. Die SAPension verwendet ein Logo, welches stark an das Firmenlogo angelehnt ist (Scherr).</li> <li>• Durch die Nähe zum Arbeitgeber geniesst man einen Vertrauensbonus (Affentranger).</li> </ul>	Die Aussagen lassen eindeutig auf ein hohes Vertrauen in firmeneigene Pensionskassen schliessen.
M2: Mittleres Vertrauen	Firmeneigene Pensionskassen geniessen ein stärkeres Vertrauen als Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen oder bieten ihren Versicherten mehr Vorteile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich sehe keine negativen Punkte. Solange es aus Kostengründen sinnvoll ist, eine eigene Pensionskasse zu haben, hat dies Vorteile (Mendez).</li> </ul>	Es lässt sich nicht genau erkennen, ob das Vertrauen als hoch oder tief eingeschätzt wird.
M3: Keine Differenzierung	Das Vertrauen in eine firmeneigene Pensionskasse unterscheidet sich nicht von einer Sammel- und Gemeinschaftseinrichtung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Keine.</i></li> </ul>	Es ist eindeutig ersichtlich, dass keine Unterschiede bezüglich Vertrauen vorhanden sind.

**Anhang 13: Experteninterview 1 mit Manuel Gerhard, Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 14: Experteninterview 2 mit Juan Carlos Fernández, Pensionskasse Syngenta**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 15: Experteninterview 3 mit Mia Mendez, Pensionskasse Mitarbeitende P-Schweiz (ehemals Pensionskasse der PricewaterhouseCoopers)**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 16: Experteninterview 4 mit Ronald Schnurrenberger, PKE Vorsorgestiftung Energie**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 17: Experteninterview 5 mit Thomas Scherr, Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 18: Experteninterview 6 mit Patrik Affentranger, Pensionskasse Bühler AG Uzwil**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 19: Kurzinterview 1 mit Mirjam Welti, Pensionskasse der 3M Firmen in der Schweiz**

*nicht veröffentlicht*

**Anhang 20: Kurzinterview 2 mit Christine Heller, Implenia Vorsorge**

*nicht veröffentlicht*

## Anhang 21: Unterscheidungsmerkmale von Vorsorgeeinrichtungen nach Rechtsform, Verwaltungsform und Risikodeckung

Rechtsform einer Vorsorgeeinrichtung (VE)		T1
<b>Privatrechtlich</b>	VE, die von Arbeitgebern für ihre Arbeitnehmenden und deren Angehörige in Form einer Stiftung oder Genossenschaft errichtet wurde.	
<b>Öffentlich-rechtlich</b>	VE, die in der Regel für die Arbeitnehmenden von Bund, Kantonen und Gemeinden errichtet wurde. In bestimmten Fällen können sich auch Arbeitgeber ohne erkennbaren Bezug zur öffentlichen Verwaltung der VE anschliessen.	

Verwaltungsform einer Vorsorgeeinrichtung (VE)		T2
<b>Sammeleinrichtung</b>	VE, die meistens von einer Versicherung, Bank oder Treuhandfirma errichtet wird. Ihr können sich beliebige und voneinander unabhängige Arbeitgeber anschliessen. Jeder Anschlussvertrag (Versichertenkollektiv) gilt als eigenständiges Vorsorgewerk mit eigener Buchhaltung.	
<b>Gemeinschaftseinrichtung</b>	VE, die meistens von einem Verband errichtet wird, damit sich ihr die in ihm organisierten, rechtlich und finanziell voneinander unabhängigen Arbeitgeber anschliessen können. Im Gegensatz zur <i>Sammeleinrichtung</i> wird grundsätzlich eine gemeinsame Buchhaltung geführt.	

Risikodeckung einer Vorsorgeeinrichtung (VE)		T3
<b>Autonom</b> (ohne Rückversicherung)	VE, die die gesamten Risiken von Alter, Tod und Invalidität selbst trägt	
<b>Autonom</b> (mit Excess-of-Loss- bzw. Stop-Loss-Versicherung)	VE, die alle Leistungen deckt und nur die Spitzenrisiken rückversichert	
<b>Teilautonom</b> (Sicherstellung der Altersrenten durch die VE, Deckung mindestens eines der Risiken Tod oder Invalidität durch eine Versicherungsgesellschaft)	Sicherstellung der Altersrenten durch die VE oder Auszahlung des Alterskapitals. Die Risiken Tod und/oder Invalidität werden vollumfänglich von einer Versicherungsgesellschaft getragen.	
<b>Teilautonom</b> (Bildung des Sparkapitals durch die VE, Deckung der übrigen Risiken durch eine Versicherungsgesellschaft)	Bildung des Sparkapitals durch die VE zum Kauf von Altersrenten bei einer Versicherungsgesellschaft. Deckung aller restlichen Risiken durch eine Versicherungsgesellschaft.	
<b>Kollektiv</b> (Deckung aller Risiken durch eine Versicherungsgesellschaft)	VE, die alle Risiken durch eine Versicherungsgesellschaft decken lässt. Diese Form der Risikoübertragung ist nicht zu verwechseln mit dem Anschluss des Arbeitgebers an eine <i>Sammel-</i> oder <i>Gemeinschaftseinrichtung</i> .	
<b>Spareinrichtung</b>	Sie bezweckt nur das Alterssparen und deckt demzufolge die Risiken Tod und Invalidität nicht.	

Abbildung 19: Unterscheidungsmerkmale von Vorsorgeeinrichtungen nach Rechtsform, Verwaltungsform und Risikodeckung (BFS, 2021a, S. 38)

## Anhang 22: Technische Grundlagen BVG 2020 – teilnehmende Pensionskassen

Die BVG-Tafeln von Aon Schweiz AG und Libera AG basieren auf den Daten folgender Pensionskassen (Kristovic, 2021, S. 22):

- ABB Pensionskasse
- Pensionskasse Alcan Schweiz
- Pensionskasse der BASF Gruppe Schweiz, II
- comPlan
- CPV/CAP Pensionskasse Coop
- Pensionskasse der Credit Suisse Group (Schweiz)
- PKE Vorsorgestiftung Energie
- Migros-Pensionskasse
- Fonds de Pensions Nestlé
- Pensionskasse des Bundes PUBLICA
- Pensionskasse der Swiss Re
- Pensionskasse SBB
- Caisse de pensions Swatch Group
- Sulzer Vorsorgeeinrichtung
- Pensionskasse der UBS

## Anhang 23: Technische Grundlagen VZ 2020 – teilnehmende Pensionskassen

Die VZ-Tafeln der Pensionskasse Stadt Zürich basieren auf den Daten folgender Pensionskassen (Pensionskasse Stadt Zürich, 2022, S. 2):

- Aargauische Pensionskasse
- Basellandschaftliche Pensionskasse
- Bernische Lehrerversicherungskasse
- Bernische Pensionskasse
- BVK Personalvorsorge des Kantons Zürich
- Caisse de pensions de l'État de Vaud
- Caisse de prévoyance de l'État de Genève
- Caisse de prévoyance du personnel de l'État de Fribourg
- Caisse intercommunale de pensions (canton de Vaud)
- Glarner Pensionskasse
- Istituto di previdenza del Cantone Ticino
- Luzerner Pensionskasse
- Pensionskasse Appenzell Ausserrhoden
- Pensionskasse Basel-Stadt
- Pensionskasse der Stadt Winterthur
- Pensionskasse des Bundes PUBLICA
- Pensionskasse des Kantons Nidwalden
- Pensionskasse des Kantons Schwyz
- Pensionskasse des Staates Wallis
- Pensionskasse Graubünden
- Pensionskasse Kanton Solothurn
- Pensionskasse Schaffhausen
- Pensionskasse Stadt Luzern
- Pensionskasse Stadt Zürich
- Pensionskasse Thurgau
- Pensionskasse Uri
- Personalvorsorgekasse Obwalden
- St. Galler Pensionskasse
- Zuger Pensionskasse

## **Anhang 24: Zusätzliche Angaben zur Befragungsstudie 2022 <Fairplay in der beruflichen Vorsorge>**

Zusätzliche Einsicht in das Datenmaterial wurde durch [REDACTED] von Sotomo am 03.06.2021 ermöglicht.

### **Variabler Lohnbestandteil:**

- 69 Prozent der erwerbstätigen Befragten zwischen 18 und 65 Jahren gaben an, dass ein gewisser Bestandteil ihres Lohns variabel ist. Für 31 Prozent ist der Lohn fix gesetzt.
- Konkrete Fragestellung: «Wie gross ist ungefähr der variable Anteil an Ihrem Einkommen? D.h. der Anteil, der von Geschäftsgang oder von erbrachten Leistungen abhängt? (Boni, Leistungszulagen, Provisionen, Weihnachtsgeld usw.)»

### **Variable Rente:**

- 21 Prozent der befragten Personen würden sich für ein variables Rentenmodell entscheiden, 79 Prozent für eine fixe Rente.
- Werden nur 18- bis 65-jährige, nicht pensionierte Personen betrachtet, liegt der Anteil bei 23 Prozent (evtl. sinnvoller in Hinblick auf den Bezug variable Vergütung in Erwerbszeit und «Akzeptanz» der variablen Rente). Bei pensionierten Personen liegt die Präferenz für variable Renten bei 17 Prozent.
- Konkrete Fragestellung: «Stellen Sie sich vor, Sie könnten zum Zeitpunkt Ihrer Pensionierung zwischen zwei verschiedenen Rentenmodellen wählen: Modell A: Fixe monatliche Rente (wie heute üblich), Modell B: Variable Rente, deren erwartete Höhe im Durchschnitt 20 Prozent über der Höhe von A liegt, die je nach Kursverlauf auch mal tiefer als bei A sein kann.»

## Anhang 25: Eigene Berechnungen

### Berechnung dritter Beitragszahler

Um die Wichtigkeit des Zinssatzes und des Zinseszins effekts in Bezug auf das Vorsorgeguthaben darzustellen, wurden nach Art. 16 BVG für einen Mann die Altersgutschriften von 25 bis 65 Jahren aufgelistet und mit unterschiedlichen Zinssätzen verzinst (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2022a). Der Zinsbeitrag wird anschliessend in das Verhältnis zu den Sparbeiträgen im Alter 65 gesetzt. Daraus ergibt sich folgende Tabelle:

Alter	Sparbeiträge	1% Zins	2% Zins	3% Zins	4% Zins	Alter	Sparbeiträge	1% Zins	2% Zins	3% Zins	4% Zins
26	7	0.00	0.00	0.00	0.00	45	178	15.83	17.68	19.93	22.39
27	14	0.07	0.00	0.07	0.07	46	193	17.77	19.98	22.64	25.60
28	21	0.21	0.14	0.21	0.21	47	208	19.88	22.49	25.63	29.16
29	28	0.42	0.36	0.43	0.44	48	223	22.16	25.22	28.90	33.09
30	35	0.71	0.65	0.74	0.75	49	238	24.61	28.17	32.47	37.40
31	42	1.06	1.02	1.12	1.15	50	253	27.24	31.36	36.36	42.13
32	49	1.49	1.48	1.60	1.65	51	268	30.04	34.80	40.56	47.30
33	56	2.00	2.01	2.17	2.25	52	283	33.02	38.47	45.11	52.92
34	63	2.58	2.63	2.83	2.97	53	298	36.18	42.40	50.01	59.04
35	73	3.24	3.34	3.60	3.80	54	313	39.52	46.60	55.28	65.67
36	83	4.00	4.17	4.50	4.78	55	331	43.05	51.05	60.93	72.84
37	93	4.87	5.13	5.55	5.93	56	349	46.79	55.82	67.01	80.61
38	103	5.85	6.21	6.75	7.25	57	367	50.74	60.89	73.53	89.02
39	113	6.93	7.42	8.10	8.76	58	385	54.92	66.29	80.53	98.11
40	123	8.13	8.77	9.62	10.47	59	403	59.32	72.02	88.00	107.90
41	133	9.45	10.26	11.31	12.38	60	421	63.94	78.08	95.99	118.44
42	143	10.87	11.89	13.17	14.52	61	439	68.79	84.49	104.50	129.77
43	153	12.41	13.67	15.23	16.89	62	457	73.87	91.26	113.56	141.93
44	163	14.06	15.60	17.48	19.51	63	475	79.18	98.40	123.19	154.96
45	178	15.83	17.68	19.93	22.39	64	493	84.72	105.91	133.41	168.92
46	193	17.77	19.98	22.64	25.60	65	511	90.50	113.81	144.25	183.85

Diese Berechnung wurde zur Erstellung von Abbildung 13 *Der dritte Beitragszahler* in Abschnitt 2.4.2 *Umverteilung aufgrund Langlebigkeit, Zinsgarantien und Anlagestrategien* verwendet.

### Berechnungen zum Anrechnungsprinzip: Benötigtes überobligatorisches Altersguthaben, damit keine Pensionierungsverluste entstehen

Die reglementarischen Umwandlungssätze der Vorsorgeeinrichtungen – wie in Kapitel 2.3.1.8 *Entwicklung Umwandlungssätze* dargestellt – können tiefer sein als der BVG-Mindestumwandlungssatz. Um aufzuzeigen, wie viel überobligatorisches Altersguthaben für die entsprechenden umhüllenden Umwandlungssätze benötigt wird, wurden zwei Vergleichsrechnungen erstellt (OAK BV, 2020a, S. 16):

#### Umhüllender Umwandlungssatz von 5%

Altersguthaben total	100	
davon obligatorisches Altersguthaben	74	
davon überobligatorisches Altersguthaben	26	
		Rentenleistung
umhüllender Umwandlungssatz	5.00%	5.000
BVG-Mindestumwandlungssatz	6.80%	5.032

höherer Wert

Altersguthaben total	100	
davon obligatorisches Altersguthaben	73	
davon überobligatorisches Altersguthaben	27	
		Rentenleistung
umhüllender Umwandlungssatz	5.00%	5.000
BVG-Mindestumwandlungssatz	6.80%	4.964

höherer Wert

**Umhüllender Umwandlungssatz von 3.7%**

Altersguthaben total	100		
davon obligatorisches Altersguthaben	55		
davon überobligatorisches Altersguthaben	45		
		Rentenleistung	
umhüllender Umwandlungssatz	3.70%	3.700	
BVG-Mindestumwandlungssatz	6.80%	3.740	höherer Wert

Altersguthaben total	100		
davon obligatorisches Altersguthaben	54		
davon überobligatorisches Altersguthaben	46		
		Rentenleistung	
umhüllender Umwandlungssatz	3.70%	3.700	höherer Wert
BVG-Mindestumwandlungssatz	6.80%	3.672	

Formel für die Berechnung des maximalen Anteils an obligatorischem Altersguthaben:

$$\frac{\text{Umwandlungssatz}_{\text{reglementarisch}}}{\text{Umwandlungssatz}_{\text{gemäss BVG}}} \cdot 100 \%$$

Diese Ergebnisse wurden in Abschnitt 2.3.2 *Gesetzliche Mindestleistung, BVG-Mindestumwandlungssatz, Pensionierungsverluste* sowie in Kapitel 5 *Schlussstil/Konklusion* verwendet.

**Pensionskasse Syngenta: Grund-Altersrente in % der Ziel-Altersrente**

Um anzugeben, wie hoch der prozentuale Anteil der garantierten Altersrente und der variablen Rente ist, wurden sämtliche Umwandlungssätze der Grund-Altersrente ins Verhältnis der Ziel-Altersrente gesetzt (Pensionskasse Syngenta, 2021a). Daraus ergibt sich folgende Aufstellung:

Variabler Anteil	Zielaltersrente	Ziel-Altersrente "plus"
Minimum	7.5%	15%
Maximum	5.5%	11%
Mittelwert	6.4%	13%

Diese Berechnung wurde in Abschnitt 2.5.2 *Untersuchte Vorsorgeeinrichtungen mit variablen Rentenmodellen* sowie in Anhang 5 *Profil <Pensionskasse Syngenta>* verwendet.

### Sammelstiftung Vita Invest der Zürich Lebensversicherungs-Gesellschaft AG: Umwandlungssatz Ziel-Rente

Die Vita Invest kommuniziert keine Ziel-Rente. Anhand der unterschiedlichen Szenarien zur möglichen Höhe der variablen Rente, welche im Dokument *Ihr Vorsorgeausweis – einfach erklärt* aufgeführt sind, konnten die ausgewiesenen Beteiligungen ins Verhältnis des gesamten Altersguthaben [Altersguthaben + Performancekonto im Schlussalter] gesetzt werden (Vita Invest, 2022c). Daraus ergeben sich folgende Umwandlungssätze der Ziel-Rente:

**Umwandlungssatz garantierte Rente** 3.70%

#### Vermögen bei Pensionierung

Altersguthaben im Schlussalter		812'205.15
Performancekonto (iWSR)	Szenario tief	263'238.70
	Szenario mittel	338'981.80
	Szenario hoch	467'395.50

**Altersguthaben + Performancekonto im Schlussalter** 1'151'186.95

Beteiligung an der Netto-Performance nach Pensionierung			Umwandlungssatz variable Rente	Umwandlungssatz "Zielrente"
variable Rente	Szenario tief	7'828.05	0.68%	4.38%
	Szenario mittel	15'656.15	<b>1.36%</b>	<b>5.06%</b>
	Szenario hoch	25'211.00	2.19%	5.89%

#### Erwartete festgelegte jährliche Auszahlung (variable Rente) gemäss Ziffer 6.3.4 Vorsorgereglement

Ausgehend von der erwarteten Rendite wurden 10'000 ökonomische Szenarien über eine Lebenserwartung von 25 Jahren ab Alter 65 berechnet. Zudem wurden jeweils Extremereignisse einbezogen, welche nur alle 20 Jahre vorkommen können. Das «Szenario mittel» widerspiegelt den Median aller simulierten Renditen. Das «Szenario tief» wurde mit einer durchschnittlichen Rendite von 1.264%, das «Szenario mittel» mit 2.502% und das «Szenario hoch» mit 3.752% berechnet. Bitte beachten Sie, dass es sich bei den oben genannten Szenarien um keine garantierten Werte handelt und die effektiven Leistungen davon abweichen können.

Diese Berechnung wurde in Anhang 9 *Profil <Sammelstiftung Vita Invest>* verwendet.

### Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]: Umwandlungssatz garantierte Altersrente

Die SAPension kommuniziert keine Umwandlungssätze für die garantierte Altersrente. 95 % der Ziel-Altersrente hingegen bilden die garantierte Altersrente (SAPension, 2022a). Anhand der Umwandlungssätze der Ziel-Altersrente wurden die Umwandlungssätze der garantierten Altersrente ermittelt:

	Ziel-Rente	garantierte Rente
im Jahr 2022	5.65%	5.3675%
im Jahr 2023	5.50%	5.2250%
im Jahr 2024	5.35%	5.0825%
im Jahr 2025	5.20%	4.9400%
im Jahr 2026	5.00%	4.7500%

Diese Berechnung wurde in Abschnitt 2.5.5 *Untersuchte Vorsorgeeinrichtungen mit variablen Rentenmodellen* sowie in Anhang 2 *Profil <Personalvorsorgestiftung der SAP (Schweiz) AG [SAPension]>* verwendet.