

UMSTELLUNG AUF DIE TECHNISCHEN GRUNDLAGEN BVG 2015

Die Bewertung der Vorsorgeverpflichtungen ist für die Beurteilung der finanziellen Lage zentral

Im Dezember 2015 sind die technischen Grundlagen BVG 2015 für die Bewertung der Verpflichtungen von Vorsorgeeinrichtungen erschienen. Die Mehrheit der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen wird die neuen Grundlagen für den Jahresabschluss 2016 verwenden. Der Beitrag zeigt, was es zu beachten gilt und welche Auswirkungen die Aktualisierung hat.

1. EINLEITUNG

Um die Vorsorgeverpflichtungen zu bilanzieren, werden biometrische Informationen benötigt, beispielsweise zur Sterblichkeit oder zur Invalidierung. Dabei interessieren auch Werte, die weit in der Zukunft liegen und naturgemäss Veränderungen unterworfen sind. Trotz ausgeklügelter statistischer Modelle sind solche Prognosen immer mit Unsicherheiten behaftet. Die Zukunft birgt Entwicklungen, die niemand vorhersehen kann. Dies zeigt sich nicht zuletzt auch in der notwendigen Korrektur früherer Prognosen. Daraus den Schluss zu ziehen, auf Prognosen sei zu verzichten, ist aber ebenso falsch wie das blinde Vertrauen in Prognosemodelle. Entscheidend sind die korrekte Interpretation des Zahlenmaterials, das Herausarbeiten von Tendenzen und die Verifizierung durch Erfahrungswerte. Für die Vorsorgeeinrichtungen und den Experten für berufliche Vorsorge sind diese Statistiken unentbehrliche Arbeitsgrundlagen. Aufgrund der Arbeit mit Modellen muss jedoch immer auch eine gewisse Unsicherheit in Kauf genommen werden.

2. DATENBASIS DER NEUEN TECHNISCHEN GRUNDLAGEN

Die technischen Grundlagen BVG 2015 beruhen auf Beobachtungen von Versicherten- und Rentnerbeständen über die Jahre 2010 bis 2014 von 15 grossen autonomen Vorsorgeeinrichtungen. Die Ergebnisse widerspiegeln somit die beobachtete Realität des «mittleren Jahres» 2012. Die während

fünf Jahren analysierten Bestände umfassen insgesamt 1,4 Mio. Versicherte und 0,9 Mio. Rentenbezüger, also rund 0,5 Mio. Destinatäre pro Jahr.

Ob die mit dieser Datenbasis erhobenen Resultate für eine einzelne Vorsorgeeinrichtung repräsentativ sind, muss der Experte für berufliche Vorsorge anhand der effektiven Vorsorgefälle einer Vorsorgeeinrichtung überprüfen. Je grösser die Pensionskasse ist, desto eher sind abweichende Annahmen zuverlässig. Gestützt darauf gibt er Bilanzierungsempfehlungen ab. Falls beispielsweise bei den Altersrentnern weniger Sterbefälle als erwartet beobachtet werden, müsste dieser Umstand durch eine Bilanzierungsänderung, beispielsweise durch die Bildung einer entsprechenden Rückstellung, abgefangen werden.

Den Grundlagen BVG 2015 lassen sich die folgenden Hauptwahrscheinlichkeiten entnehmen:

→ Sterbewahrscheinlichkeit der aktiven Versicherten und der Rentenbezüger; → Wahrscheinlichkeit, invalid zu werden; → Wahrscheinlichkeit, beim Ableben eine Partnerrente auszulösen; → Wahrscheinlichkeit, eine Kinderrente (Waisen-/Pensionierten-/Invalidenrente) auszulösen; → Austrittswahrscheinlichkeit.

3. VORSORGEVERPFLICHTUNGEN ÖKONOMISCH BEWERTEN

Neben der klassischen Methode, bei welcher die künftigen Rentenversprechen mit einem fixen technischen Zinssatz be-



STEPHAN WYSS,
LIC. OEC. HSG,
ZUGELASSENER EXPERTE
FÜR BERUFLICHE
VORSORGE, CEFA,
PARTNER, PREVANTO AG,
ZÜRICH



HEINRICH FLÜCKIGER,
LIC. OEC. HSG,
ZUGELASSENER EXPERTE
FÜR BERUFLICHE
VORSORGE,
SENIOR CONSULTANT,
PREVANTO AG, ZÜRICH

Abbildung 1: PERIODEN- UND GENERATIONENTAFELN

Alter	Extrapoliert nach Menthonnex*									Generationentafel Jahrgang 1947	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	...	2060	Alter	Sterblich- keit q_x
65	0.00936	0.00917	0.00897	0.00886	0.00863	0.00841	0.00818	...	0.00538	65	0.00936
66	0.01022	0.01001	0.00980	0.00968	0.00944	0.00920	0.00896	...	0.00599	66	0.01001
67	0.01117	0.01094	0.01072	0.01058	0.01033	0.01007	0.00983	...	0.00667	67	0.01072
68	0.01222	0.01197	0.01173	0.01158	0.01132	0.01105	0.01079	...	0.00747	68	0.01158
69	0.01339	0.01311	0.01285	0.01270	0.01242	0.01215	0.01188	...	0.00841	69	0.01242
70	0.01471	0.01441	0.01413	0.01397	0.01367	0.01338	0.01309	...	0.00939	70	0.01338
71	0.01623	0.01591	0.01560	0.01542	0.01511	0.01480	0.01449	...	0.01050	71	0.01449
...
113	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	113	1.00000

Periodentafel
BVG 2015

*2013, 2014: Menthonnex 2009; ab 2015: Menthonnex 2015

Quelle: © Prevanto AG

wertet werden, ermöglichen die neuen Grundlagen erstmals die Ermittlung von Barwerten, die auf einer Zinssatz-Fristenstruktur basieren. Dabei variiert der am Markt beobachtete Zinssatz zur Diskontierung dieser Leistungsversprechen mit der Fälligkeit der Leistungen. Da die Vorsorgeeinrichtungen das Tiefstzinsumfeld oft ungenügend abbilden, gewinnt diese ökonomische Bewertungsmethode an Relevanz. Entscheide des Stiftungsrats können sich neu auf diese zweite Berechnung abstützen.

4. GENERATIONENTAFELN PROGNOSTIZIEREN KÜNFTIGE LEBENSERWARTUNG

Für die Prognose der Lebenserwartung ist die Unterscheidung zwischen Perioden- und Generationentafeln relevant (Abbildung 1). Beide enthalten Angaben zu den Sterbewahrscheinlichkeiten in einem bestimmten Alter – beispielsweise

«Bestätigt hat sich die grobe Faustregel, dass pro Jahrzehnt mit einem Anstieg der Lebenserwartung um rund ein Jahr zu rechnen ist.»

die Wahrscheinlichkeit, dass eine 75-jährige Person verstirbt. Periodentafeln weisen die Sterbewahrscheinlichkeiten aus, die während einer bestimmten Periode effektiv beobachtet wurden. Generationentafeln dagegen weisen die Sterbewahrscheinlichkeiten für Jahrgänge aus. Notwendig hierfür ist eine «Längsschnittanalyse», bei der jeder Jahrgang über eine lange Zeitspanne (idealerweise bis zu seinem Ableben) betrachtet wird. Somit enthalten Generationentafeln zwingend Annahmen zur künftigen Entwicklung von Sterbe-

wahrscheinlichkeiten. Dadurch ist deren Erstellung zwar aufwendiger. Dafür enthalten sie mehr Informationen, insbesondere über die erwartete Veränderung der Sterblichkeit im Laufe der Zeit.

Bei der Prognose anhand einer Generationentafel werden zunächst ebenfalls Periodentafeln mit tatsächlich beobachteten Werten mithilfe statistischer Extrapolationsmethoden fortgeschrieben. Aus der resultierenden Vielzahl an projizierten Periodentafeln kann daraus für jeden Jahrgang die jeweilige Generationentafel erstellt werden. Dadurch wird im Gegensatz zur Periodentafel die Abnahme der Sterblichkeit über die gesamte Lebenszeit berücksichtigt. Man sollte sich stets bewusst sein, dass die Generationentafeln anfällig für Prognosefehler sind.

5. LEBENSERWARTUNG STEIGT UND STEIGT

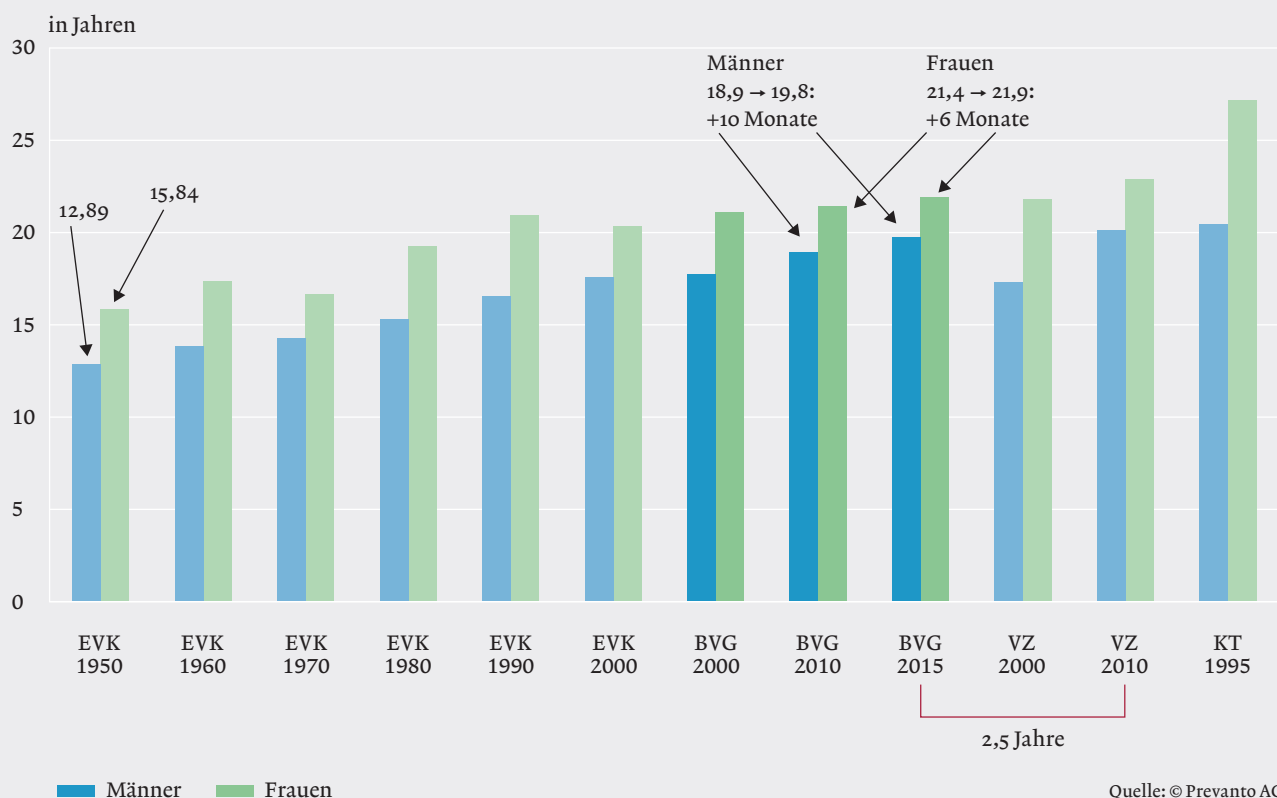
Periodentafeln berücksichtigen den in den Generationentafeln vermuteten Rückgang der Sterblichkeit nicht. Deshalb hat sich unter den Vorsorgeeinrichtungen die Methode durchgesetzt, bei Verwendung von Periodentafeln die Vorsorgekapitalien der Rentenbezüger mit 0,5% pro Jahr zu erhöhen, um der steigenden Lebenserwartung Rechnung zu tragen. Es wird quasi eine Rückstellung für die aufgelaufene Lebenserwartung im sogenannten Rentenwert-Umlageverfahren getätigt. Bei diesem Verfahren wird eine Rückstellung nicht im Voraus gebildet, sondern erst dann, wenn das Risiko – hier das Langleberisiko – eingetreten ist.

Gemäss Grundlagen BVG 2015 hat die Lebenserwartung im Alter 65 (Abbildung 2) in den letzten fünf Jahren für Männer um 10 Monate auf 19,8 Jahre und für die Frauen um 6 Monate auf 21,9 Jahre zugenommen. Der in der Vergangenheit beobachtete Trend hat sich somit unverändert fortgesetzt.

Ebenfalls bestätigt hat sich die grobe Faustregel, dass pro Jahrzehnt mit einem Anstieg der Lebenserwartung um rund ein Jahr zu rechnen ist. Gemäss Abbildung 2 betrug die Le-

Abbildung 2: WEITERE ZUNAHME DER LEBENSERWARTUNG

Mittlere Lebenserwartung im Alter 65 im Vergleich



benservartung eines Mannes im Alter 65 nach den Grundlagen der Eidg. Versicherungskasse (EVK) 1950 12,9 Jahre, 65 Jahre später 19,8 Jahre. Das entspricht einem Anstieg bei den Männern um 6,9 und bei den Frauen um 6,1 Jahre. Das Balkendiagramm zeigt überdies, dass sich der Vorsprung der Frauen auf die Männer in der Lebenserwartung von rund drei auf zwei Jahre reduziert – die Männer scheinen also «aufzuholen».

Mit Generationentafeln wird die Lebenserwartung im Alter 65 mit Geburtsjahr 1950 für Frauen auf 24,2 und für Männer auf 22,2 Jahre geschätzt. Berufstätige Personen mit Jahrgang 1960 dürfen bereits von Lebenserwartungen von 25,3 bzw. 23,2 Jahren ausgehen. Die Prognose geht also davon aus, dass sich die Lebenserwartung im Alter 65 innert eines Jahrzehnts um rund ein Jahr erhöht – genau wie dies die aus den Beobachtungen der Vergangenheit abgeleitete grobe Faustregel stipuliert. Allerdings wird sich der längerfristige Anstieg der Lebenserwartung gemäss BVG-2015-Prognose leicht abflachen.

Eine höhere Lebenserwartung bedeutet eine längere Auszahlungsdauer für bestehende Rentenverpflichtungen. Die Umstellung auf die neuen Grundlagen bei einem durchschnittlichen Rentnerbestand wird – bei Verwendung von Periodentafeln – erfahrungsgemäss eine Erhöhung der Vorsorgekapitalien von rund 1,5% bis 2,5% bewirken. Dies lässt sich normalerweise mit der zu diesem Zweck geäußerten Langlebigerückstellung finanzieren, wie *Abbildung 3* zeigt.

Wie den Beispielen in *Abbildung 3* entnommen werden kann, war bei Anwendung von Periodentafeln eine genügend hohe Rückstellung vorhanden, um die Tarifumstellung durchzuführen – es entstand sogar ein kleiner technischer Gewinn. Bei der Anwendung von Generationentafeln hat das bisherige Vorsorgekapital jedoch nicht ausgereicht, um die Tarifumstellung deckungsgradneutral durchzuführen. Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass das bei den Generationentafeln verwendete Modell von *Menthonnex* für die Schätzung der zukünftigen Lebenserwartung ab 2015 geändert wurde. *Menthonnex* geht davon aus, dass die Lebenserwartung noch stärker ansteigt als in seinen bisherigen Prognosen.

6. UMWANDLUNGSSÄTZE SINKEN WEITER

Ein Vergleich der Umwandlungssätze (60% Anwartschaft auf Ehegattenrente, ohne Kinderrente) ergibt in Abhängigkeit des gewählten technischen Zinssatzes ein Bild gemäss *Abbildung 4*.

Der Umwandlungssatz mit Generationentafeln entspricht ziemlich genau demjenigen mit Periodentafeln, sofern ein um 0,5 Prozentpunkte tieferer technischer Zins gewählt wird. Je tiefer der technische Zinssatz, umso wichtiger wird die Bedeutung des Anstiegs der Lebenserwartung für die Festlegung des Umwandlungssatzes. Die Entwicklung der Lebenserwartung übertrifft quasi den Zinseszinsseffekt. Aufgrund des Tiefstzinsumfelds werden deshalb der Trend zur Bilanzierung mit Generationentafeln und damit (notwendigerweise) das Modellvertrauen zunehmen (müssen).

Abbildung 3: AUSWIRKUNGEN DER UMSTELLUNG AUF DAS VORSORGEKAPITAL DER RENTNER

Beträge in Mio. CHF

2,0% TZ	BVG 2010	BVG 2015	Differenz	
	(PT 2011)	(PT 2016)		
Altersrenten	211,8	217,4	+5,6	+2,6%
Invalidenrenten	61,5	61,1	-0,4	-0,7%
Ehegattenrenten	9,2	9,3	+0,1	+1,0%
Kinderrenten	1,1	1,1	-	-
Total Vorsorgekapital Rentner	283,6	288,9	+5,3	+1,9%
RST Tarifumstellung Rentner	7,1	0	-7,1	-
Total	290,7	288,9	-1,8	-0,6%

Im Rechenbeispiel führt die Umstellung auf BVG 2015 zu einem technischen Gewinn. Die Rückstellung für die Tarifumstellung ist grösser als die Zunahme des Vorsorgekapitals. TZ = technischer Zinssatz zur Diskontierung, PT = Periodentafel

2,0% TZ	BVG 2010	BVG 2015	Differenz	
	GT	GT		
Altersrenten	226,4	230,5	+4,1	+1,8%
Invalidenrenten	66,1	65,4	-0,7	-1,0%
Ehegattenrenten	9,8	9,8	+0,0	+0,0%
Kinderrenten	1,1	1,1	-	-
Total Vorsorgekapital Rentner	303,4	306,8	+3,4	+1,1%
RST Tarifumstellung Rentner	0	0	-	-
Total	303,4	306,8	+3,4	+1,1%

Im Rechenbeispiel führt die Umstellung von BVG 2010 GT auf BVG 2015 GT zu einem technischen Verlust. Bei der Anwendung von Generationentafeln wird auf die Bildung einer Rückstellung für die Tarifumstellung verzichtet. GT = Generationentafel

Die Umstellung auf die aktuellen Grundlagen BVG 2015 verpflichtet den Stiftungsrat, die Höhe der Umwandlungssätze zu überprüfen. Im Idealfall berücksichtigt er dabei auch den prognostizierten Anstieg der Lebenserwartung. Ohne zusätzliche Finanzierungsquelle müssen die meisten Vorsorgeeinrichtungen mit einer Senkung der Umwandlungssätze rechnen. Nur mit dieser Massnahme lassen sich möglicherweise nicht erwünschte Umverteilungen von Jungen zu Alten eindämmen.

7. ANZAHL INVALIDITÄTSFÄLLE REDUZIERT SICH STARK

Die Auswertung der Invaliditätsfälle zeigt eine deutliche Abnahme der Anzahl Invaliden im Vergleich zu BVG 2010 von durchschnittlich 33% bei Männern und 39% bei Frauen (Abbildung 5). Diese Entwicklung ist einerseits auf die Intensivierung des Case Managements und andererseits auf die

Verschärfung der Anerkennungspraxis der Eidg. Invalidenversicherung zurückzuführen.

Die starke Abnahme der Invalidierungswahrscheinlichkeiten ist eine positive Nachricht für die Vorsorgeeinrichtungen. Denn diese enthält ein Potenzial für tiefere Risikobeiträge. Allerdings wird dieses Einsparpotenzial meist überkompensiert durch die Subventionierung zu hoher Umwandlungssätze oder durch die infolge von Umwandlungssatzreduktionen höheren Sparbeiträge zum Leistungserhalt.

8. VORSORGEVERPFLICHTUNGEN NACH IFRS STEIGEN

Für Unternehmen, die nach dem *International Financial Reporting Standard (IFRS)* bilanzieren, führt der Wechsel auf die neuen Tarifgrundlagen BVG 2015 meist zu einer Zunahme sowohl der Vorsorgeverpflichtungen (DBO) als auch der Vorsorgekosten, manchmal aber auch zu einer Abnahme. Für diese unscharfe Aussage sind folgende gegenläufige Effekte verantwortlich:

→ Aufgrund der Zunahme der Lebenserwartung steigt die *Defined Benefit Obligation (DBO)* für Rentner. → DBO und *Service Cost (SC)* steigen für ältere Aktive (ca. ab Alter 55), weil die DBO-Erhöhung bedingt durch die Zunahme der Lebenserwartung die DBO-Reduktion bedingt durch die Abnahme der Invalidierungs- und Verheiratungswahrscheinlichkeiten und die Zunahme der Austrittswahrscheinlichkeiten überwiegt. → DBO und SC sinken für Aktive, die jünger sind als ca. 50 Jahre, weil die starke Abnahme der Invalidierungswahrscheinlichkeiten und die Erhöhung der Austrittswahrscheinlichkeiten die Zunahme der Lebenserwartung überwiegen.

Der Nettoeffekt aus höheren Kosten infolge der Abnahme der Sterblichkeit und längerer Rentenlaufzeiten und tieferen Kosten wegen reduzierter Invalidierungs- und Verheiratungswahrscheinlichkeiten und höherer Austrittswahrscheinlichkeiten ist dabei abhängig von der Struktur des Versicherten- und Rentnerbestands.

9. FAZIT: VERWENDUNG DER BESTEN GRUNDLAGEN MUSS KASSENSPEZIFISCH ERFOLGEN

Ob Periodentafel oder Generationentafel: Es steht ausser Frage, dass die Lebenserwartung angestiegen ist und vermutlich noch weiter ansteigt. Das exakte Ausmass des künftigen Anstiegs ist jedoch nicht bekannt. Trotzdem tun die Vorsorgeeinrichtungen gut daran, ihre eingegangenen Verpflichtungen realistisch einzuschätzen und künftige Verpflichtungen mit Blick auf das Tiefstzinsniveau und die steigende Lebenserwartung mit Augenmass einzugehen. Es ist davon auszugehen, dass die Verwendung von Generationentafeln zunehmen wird. Der Wechsel von BVG 2010 auf 2015 hat gezeigt, dass die bei den Periodentafeln anzuwendende Rückstellungspolitik vollumfänglich verfangen hat. Viel entscheidender ist die Wahl eines marktgerechten technischen Zinssatzes. Dies wird die Pensionskassen schmerzen, aber die Zinsrealitäten sind leider so.

Damit die Vorsorgeeinrichtungen und der Experte für berufliche Vorsorge die Leistungsparameter festlegen kön-

Abbildung 4: **STEIGENDE LEBENSERWARTUNG UND SINKENDE UMWANDLUNGSSÄTZE**
Umwandlungssätze* im Vergleich

Im Alter 65	PT 2010/2015			GT Jahrgang 1950			GT Jahrgang 1960		
Technischer Zinssatz	3,0%	2,5%	2,0%	3,0%	2,5%	2,0%	3,0%	2,5%	2,0%
BVG 2010									
Männer	6,00%	5,67%	5,35%						
Frauen	6,30%	5,98%	5,67%						
BVG 2015									
Männer	5,89%	5,56%	5,25%	5,57%	5,24%	4,91%	5,43%	5,10%	4,78%
Frauen	6,19%	5,87%	5,56%	5,86%	5,53%	5,21%	5,69%	5,37%	5,05%

-0,1%-Punkte (zwischen BVG 2010 und BVG 2015 Männer)
 -0,3%-Punkte entspricht Senkung TZ um 0,5% (zwischen PT 2010/2015 und GT Jahrgang 1950)
 -0,15%-Punkte (zwischen GT Jahrgang 1950 und GT Jahrgang 1960)

*60% Anwartschaft auf Ehegattenrente, ohne Kinderrente Quelle: © Prevanto AG

nen, sind statistische Erhebungen unerlässlich. Unsicherheiten oder Ungenauigkeiten müssen akzeptiert werden. Entscheidend ist der vom Experten durchgeführte Soll-Ist-Vergleich mit Abweichungsanalyse. Daraus ergeben sich Ent-

scheidungsgrundlagen für die bestmögliche Bilanzierung der Vorsorgeverpflichtungen im Sinne des True-and-Fair-View-Prinzips. ■

Abbildung 5: **STARKE ABNAHME DER INVALIDIERUNGSWAHRSCHEINLICHKEITEN**

