

BVG 2020 – Anstieg des Umwandlungssatzes und andere überraschende Erkenntnisse



Heinrich Flückiger
Senior Consultant
Zugelassener Experte für berufliche Vorsorge

- Allgemeine Informationen zu BVG 2020
- Auswirkungen der Covid-19 Pandemie
- Perioden- vs. Generationentafeln
- Auswirkungen auf den Deckungsgrad
- Zusammenfassung

- Versichertenbestände von 14 privatrechtlichen Vorsorgeeinrichtungen (versus technische Grundlagen EVK und VZ) sowie von Publica als einziger öffentlich-rechtlicher Pensionskasse
- Wahrscheinlichkeiten zu:
 - Lebenserwartung, Sterblichkeit, Invalidierung
 - Verheiratung, Anspruch auf Ehegatten- und Kinderrenten, Alter Ehepartner und Kinder
 - Eintritt, Austritt, WEF-Vorbezüge, Scheidung⇒ Barwerte zur Berechnung von Vorsorgekapitalien
- Herausgeber: Aon Schweiz AG und Libera AG
- Aktualisierung im 5 Jahresturnus, erstmalig BVG 2000, erschienen im Dez. 2002
- **BVG 2020: Beobachtungsperiode 2015 bis 2019**
⇒ **Beobachtungsmittelpunkt Mitte 2017**

BVG 2000	BVG 2010	BVG 2015, BVG 2020
ABB	ABB	ABB
-	Alcan	Alcan
-	Ciba	BASF II
-	-	comPlan (Swisscom)
Coop	Coop	Coop
Crédit Suisse	Crédit Suisse	Crédit Suisse
Migros	Migros	Migros
Nestlé	Nestlé	Nestlé
PKE	PKE	PKE
-	Publica	Publica
Swiss Re	Swiss Re	Swiss Re
SBB	SBB	SBB
Schindler	-	-
Sulzer	Sulzer	Sulzer
Swatch	Swatch	Swatch
UBS	UBS	UBS

15 Vorsorgeeinrichtungen

- 1.5 Mio. aktive Versicherte
 - ⇒ 1'200 Todesfälle und
 - ⇒ 3'400 Invaliditätsfälle
- 0.9 Mio. Rentner
 - ⇒ 37'100 Todesfälle

- Die **durchschnittliche Lebenserwartung** der Männer und Frauen **steigt** mit BVG 2020 weiter an, jedoch **weniger stark** als erwartet
 - Mit Generationentafeln Abnahme der Lebenserwartung aufgrund des neuen Sterblichkeitsmodells BFS_2018
- Die **Wahrscheinlichkeit**, bei Tod einen **anspruchsberechtigten Partner zu hinterlassen**, ist teilweise **signifikant gesunken**
 - Diese Wahrscheinlichkeit wurde demnach in den Grundlagen BVG 2015 entsprechend überschätzt
- Es manifestiert sich ein **Anstieg des Alters der Hinterbliebenen** für fast alle Alter
- Weitere **Abnahme der Invalidierungswahrscheinlichkeiten** verbunden mit **höherer Sterblichkeit** bei Invaliden
 - Lässt wohl darauf schliessen, dass IV-Entscheide restriktiver wurden und nur noch gravierendere Fälle als IV-Fälle anerkannt wurden
 - Inwiefern Covid-19-Erkrankungen die künftigen Invalidierungswahrscheinlichkeiten beeinflussen werden, ist derzeit offen

Einfluss von Corona auf die Todesfälle im 2020/2021 (Effekte in BVG2020 Grundlagen nicht enthalten)

- BFS publiziert wöchentlich die Anzahl der eingetretenen Todesfälle
- Covid-19 hat zu zusätzlichen Todesfällen geführt (vgl. nachfolgende Folie)
- Die Übersterblichkeit im 2020 ab Alter 65 hat zu einer Reduktion der beobachteten Lebenserwartung im Jahr 2020 geführt
- Bei den BVG2020 Grundlagen sind die Auswirkungen der Covid-19 Pandemie nicht enthalten, da die Datenerhebung im Zeitraum 2015 bis 2019 erfolgt ist
- Erstmals in den BVG2025 Grundlagen können die Auswirkungen der Covid-19 Pandemie beobachtet werden

Hat die durch Corona festgestellte Übersterblichkeit unmittelbare finanzielle Konsequenzen auf die Verpflichtungen der Vorsorgeeinrichtung ?

- Ja
- Nein



Glauben Sie, dass Corona Auswirkungen auf die weitere Lebenserwartung hat?

- Ja
- Nein



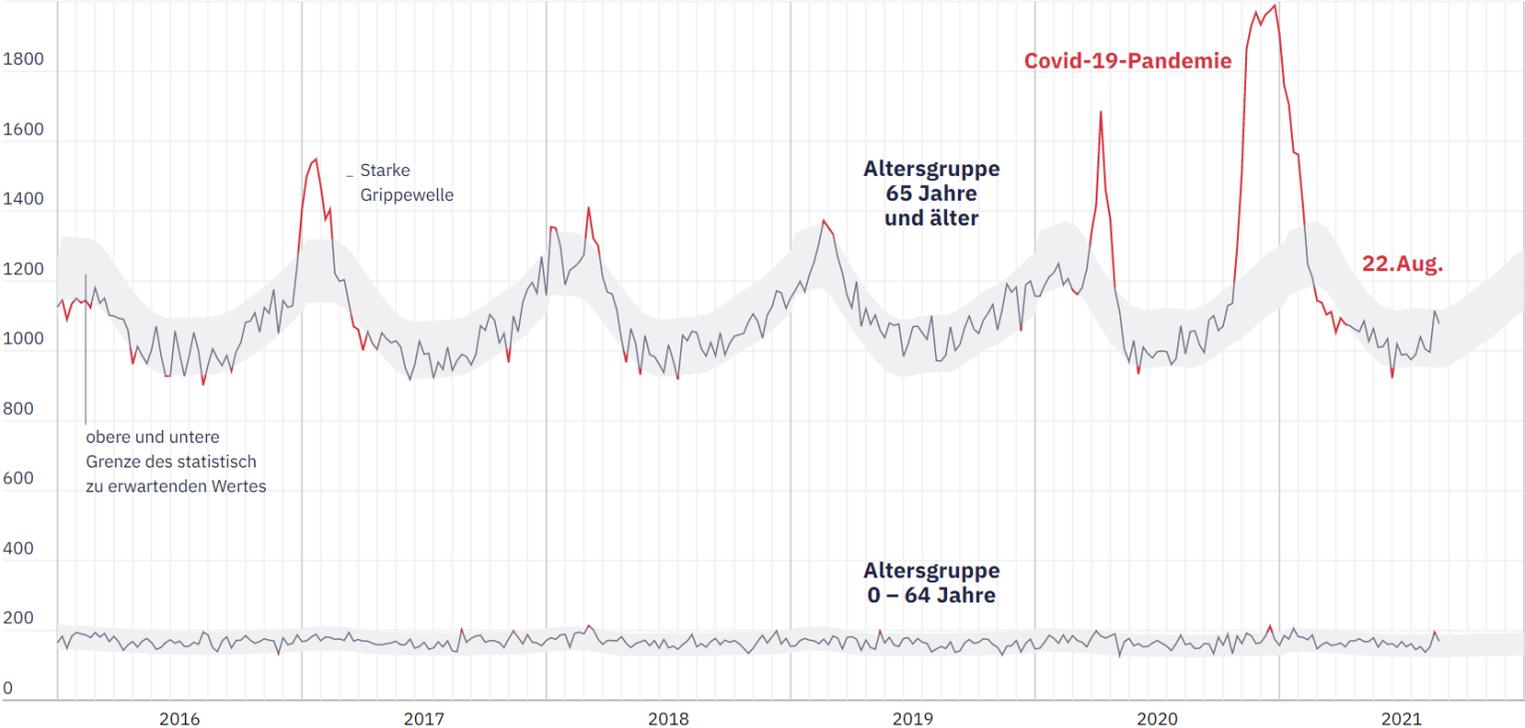
Einfluss von Corona auf die Todesfälle im 2020/2021 (Effekte in BVG2020 Grundlagen nicht enthalten)

Wöchentliche Todesfälle in der Schweiz

Die Statistik des BFS zeigt die Todesfälle in der Schweiz immer mit einer Verzögerung von gut einer Woche. Die nächste Aktualisierung findet am 7. September 2021 statt.

— Sterblichkeit / Über- bzw. Untersterblichkeit

Anzahl Todesfälle pro Kalenderwoche



Anzahl Todesfälle 2020
Erwartung: 68'441
Effektiv: 76'332
Obere Bandbreite: 74'760

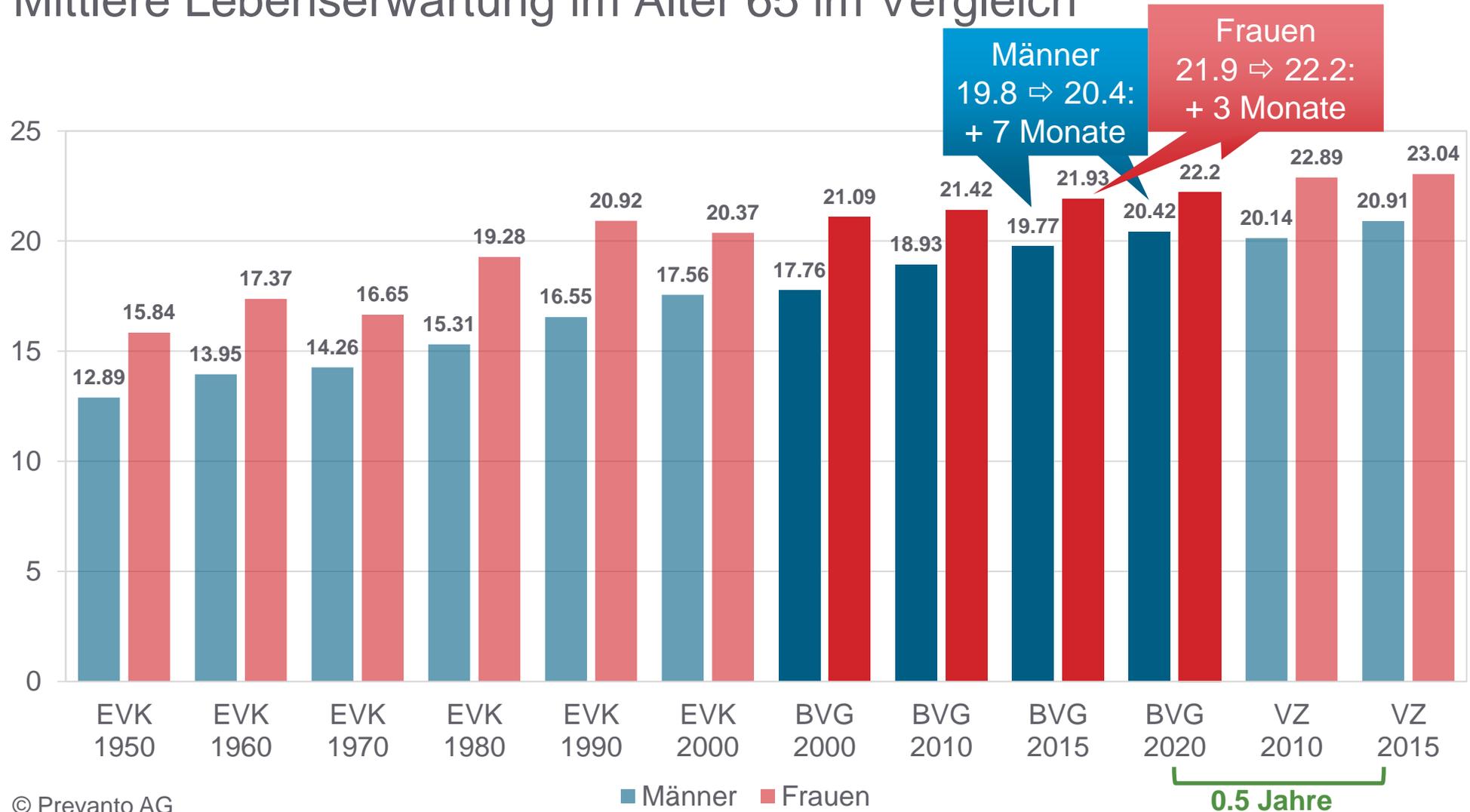
Quelle: Bundesamt für Statistik – Todesursachenstatistik

Einfluss von Corona auf die Todesfälle im 2020/2021 (Effekte in BVG2020 Grundlagen nicht enthalten)

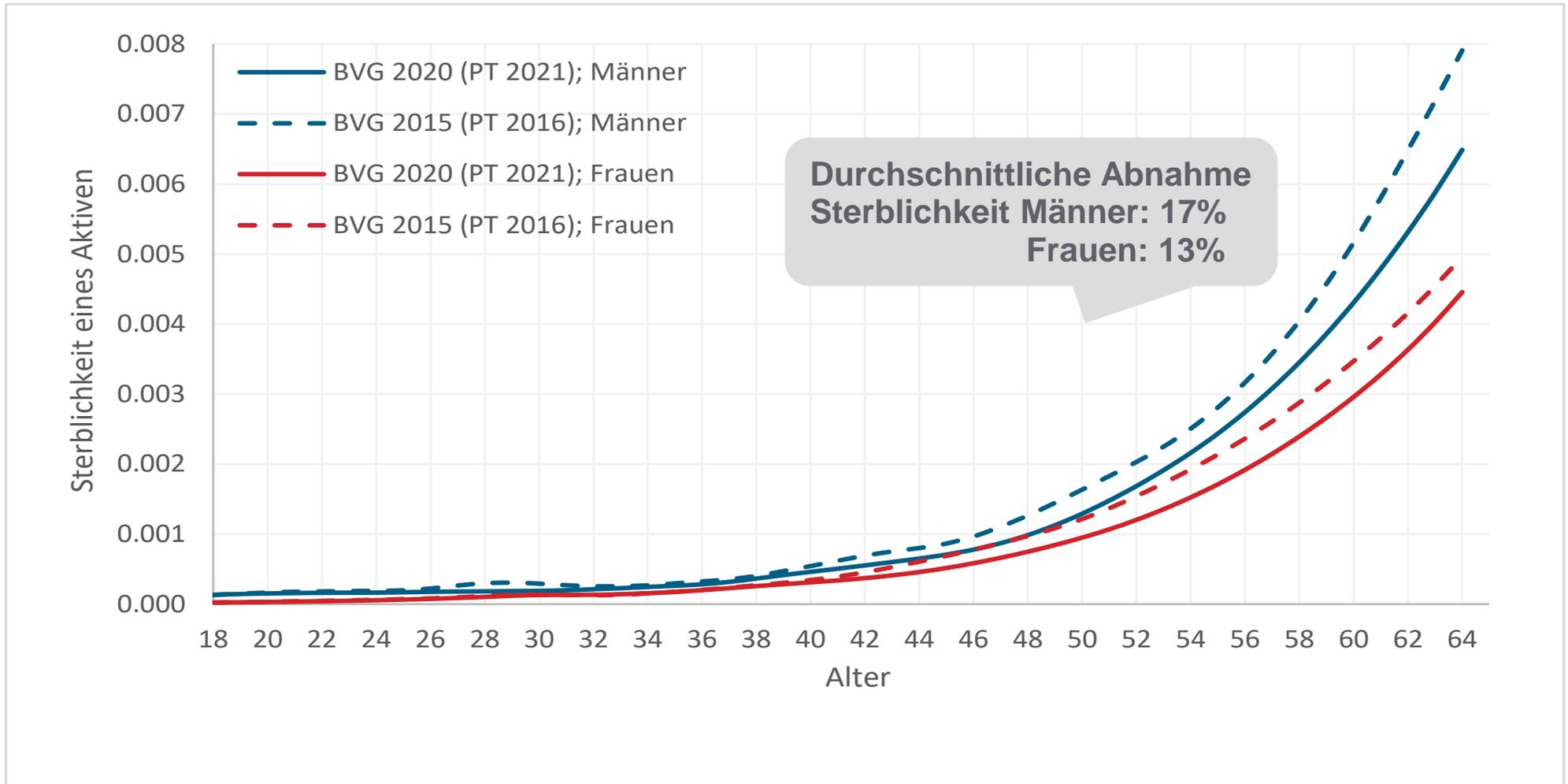
- **Auswirkungen auf die Vorsorgeeinrichtungen (VE) im 2020/2021**
 - Sterblichkeit der aktiven Versicherten bewegt sich im Rahmen der vergangenen Jahr
→ kaum Mehrbelastungen für VE
 - Vermehrte krankheitsbedingte Ausfälle von aktiven Versicherten könnte zu mehr IV-Fällen führen
 - Übersterblichkeit bei Rentnern dürfte bei den VE ähnlich ausfallen wie bei der Gesamtbevölkerung → Anzahl Todesfälle dürften im 2020/2021 höher ausfallen als erwartet → dies kann bei der VE zu Sterblichkeitsgewinnen führen
- **Auswirkungen auf die Lebenserwartung**
 - Längerfristige Auswirkungen abhängig von der Entwicklung der Todesfälle ab 2021
→ in Abhängigkeit von der Wirksamkeit der Impfstoffe
 - Übersterblichkeit im 2020/2021 kann zu einer geringeren Sterblichkeit in den Folgejahren führen
 - Da aufgrund der Covid-19 Einschränkungen weniger medizinische Eingriffe durchgeführt wurden, könnte dies zu einer Verschlechterung der Gesundheit und zu einer erhöhten Sterblichkeit führen

Weitere Zunahme der Lebenserwartung

Mittlere Lebenserwartung im Alter 65 im Vergleich



Abnahme Sterblichkeit aktiv Versicherte



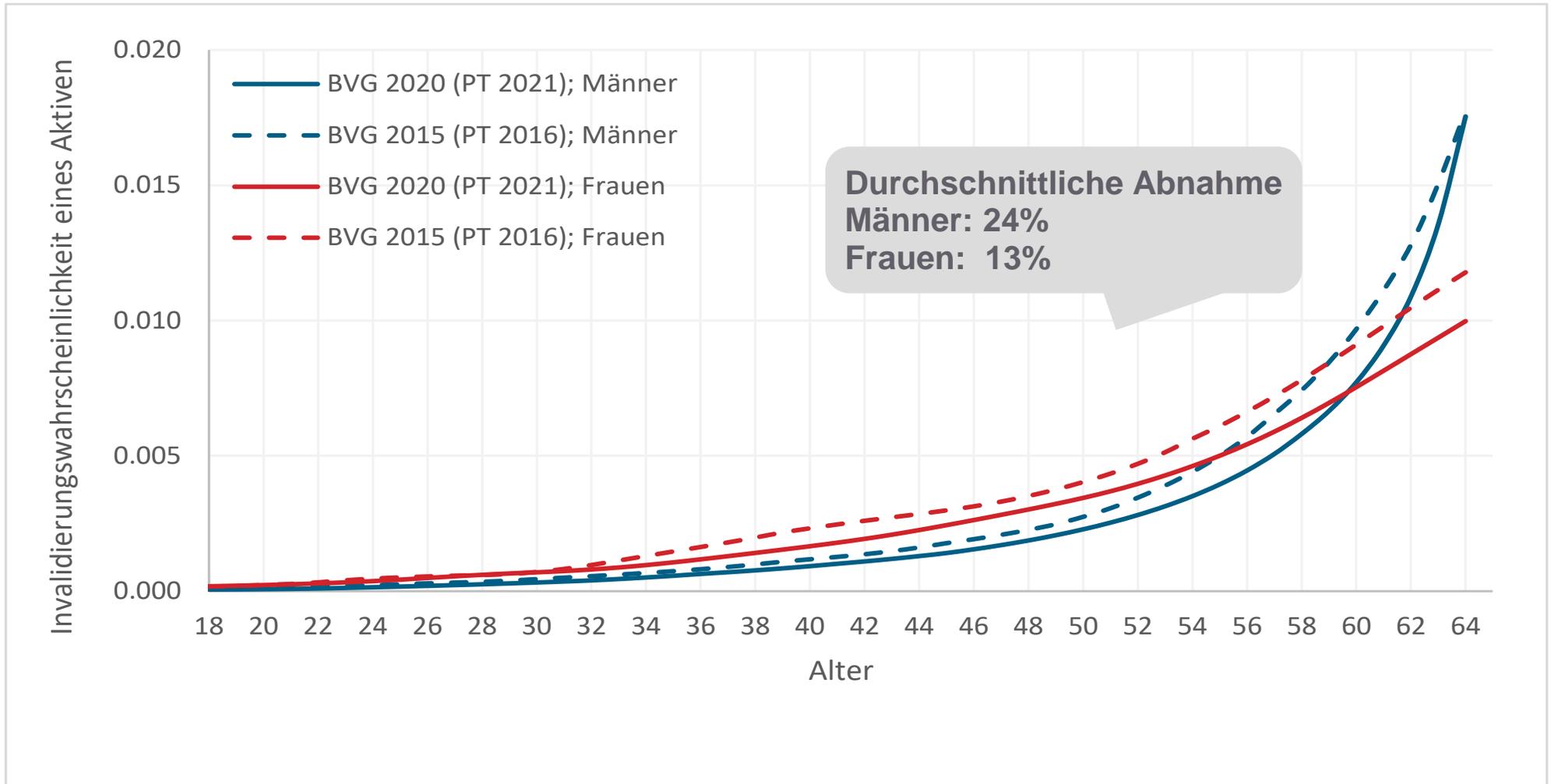
Von 1000 aktive Versicherte im Alter 25, wieviele werden 65 Jahre alt?

Grundlagen	"Überlebende" im Alter 65
BVG 2020, PT 2017	933
BVG 2015, PT 2017	930
BVG 2015, PT 2012	922
BVG 2010, PT 2012	920
BVG 2010, PT 2007	909
BVG 2005	891
BVG 2000	887

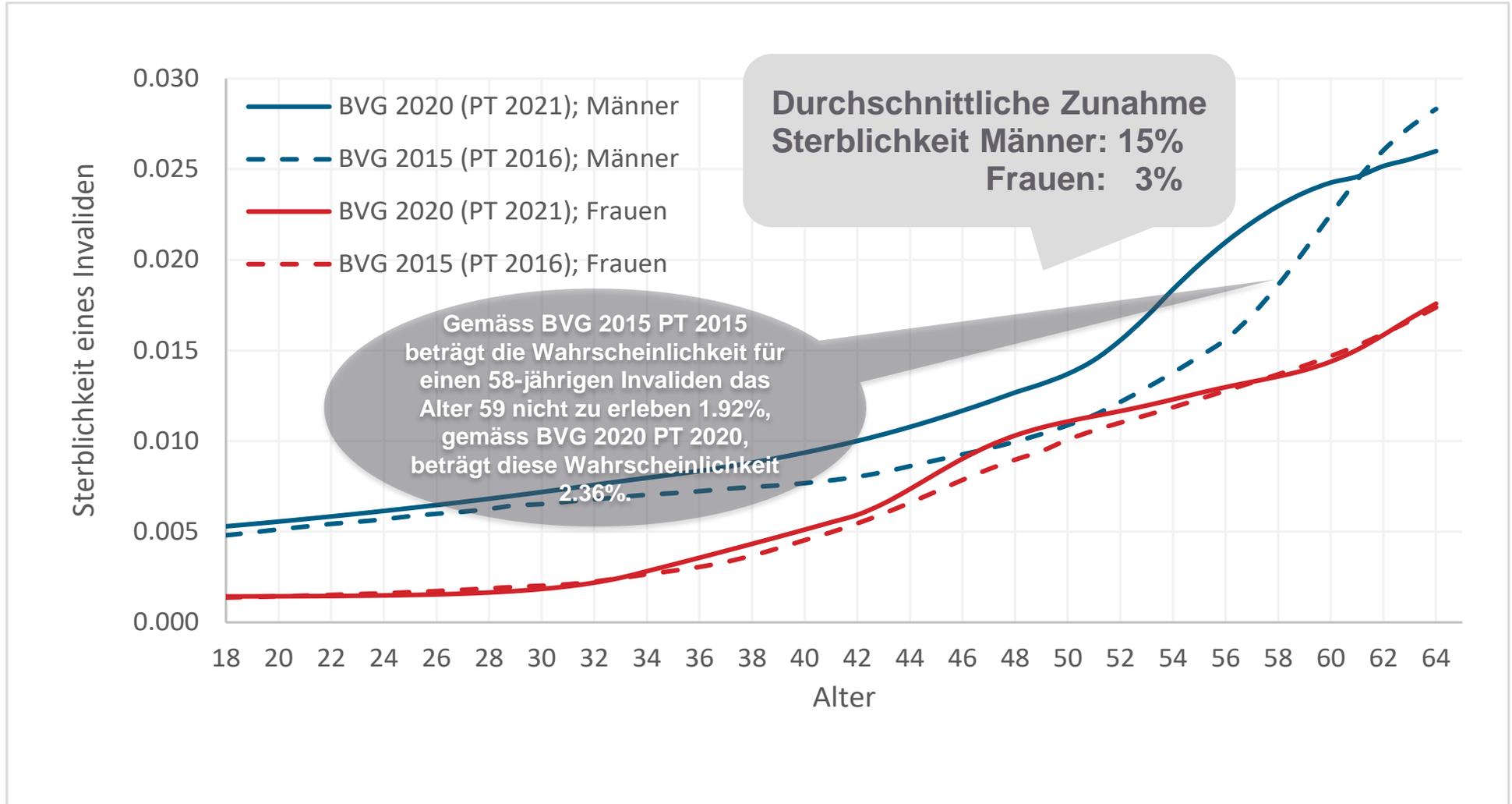
Von 1000 aktive Versicherte im Alter 65, wie viele werden 90 Jahre alt?

Grundlagen	"Überlebende" im Alter 90
BVG 2020, PT 2017	320
BVG 2015, PT 2017	321
BVG 2015, PT 2012	290
BVG 2010, PT 2012	289
BVG 2010, PT 2007	253
BVG 2005	214
BVG 2000	208

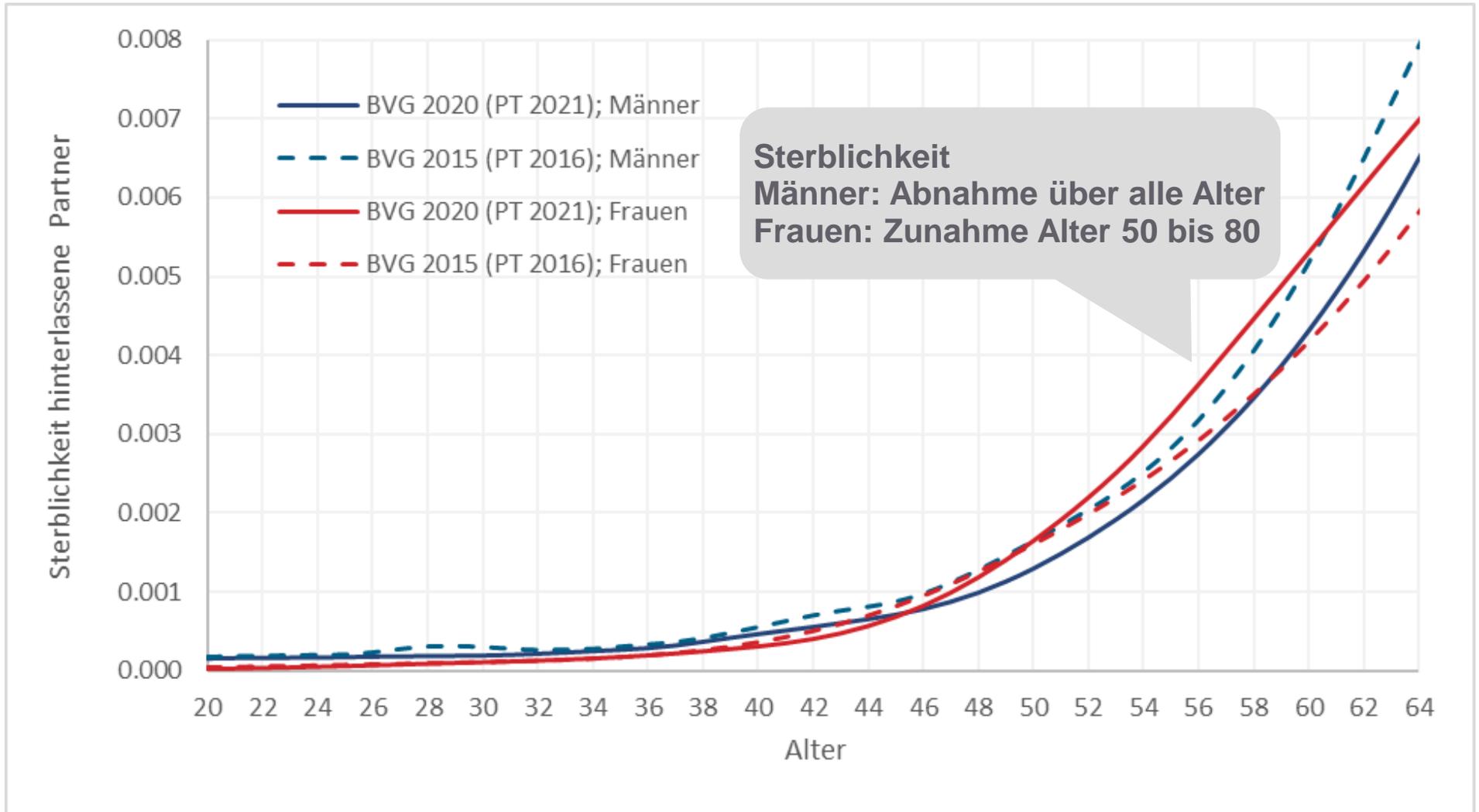
Abnahme der Invalidierungswahrscheinlichkeiten



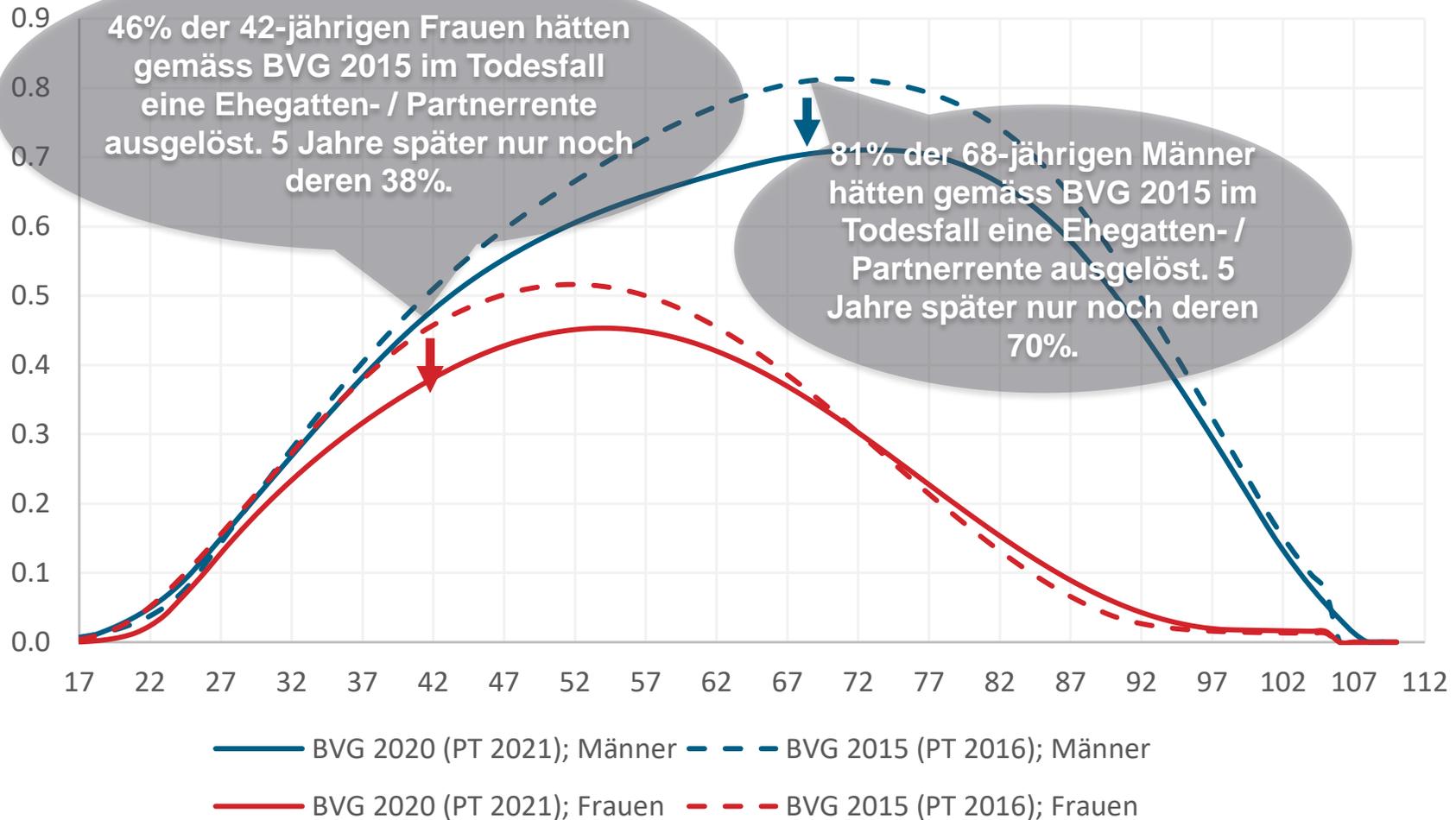
Zunahme der Sterblichkeiten für Invalide



Sterblichkeit der hinterlassenen Partner



Vergleich Anspruch auf (Ehe-)Partnerrente bei Tod bzw. Wahrscheinlichkeit bei Tod verheiratet zu sein



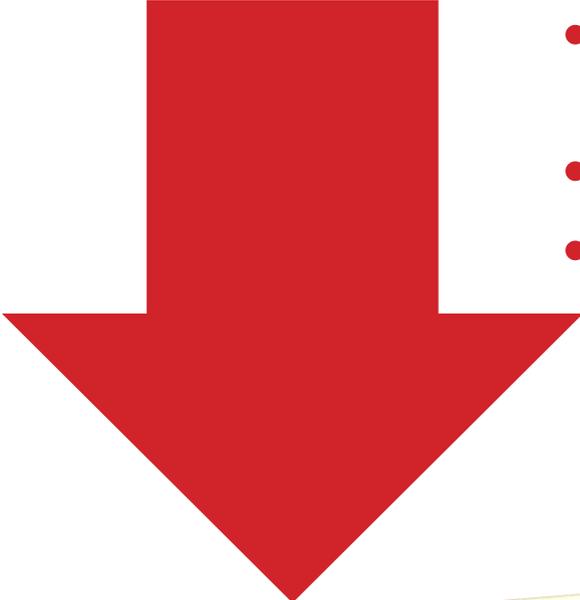
BVG 2020 berücksichtigen erstmals die Tatsache, dass PK's im Todesfall zumeist Partner- und Konkubinatsrenten ausrichten. Auf die frühere Verstärkung von 10% wird somit verzichtet

Prognostizierte Lebenserwartung und erwartete Umwandlungssätze

Erwartete Umwandlungssätze* im Vergleich:

Im Alter 65	PT			GT Jahrgang 1955		
Technischer Zinssatz	2.0%	1.5%	1.0%	2.0%	1.5%	1.0%
BVG 2015 PT 2015						
Männer	5.25%	4.93%	4.63%			
Frauen	5.56%	5.25%	4.95%			
BVG 2015 PT 2020	-0.11%-Punkte					
Männer	5.13%	4.82%	4.52%	4.84%	4.53%	4.22%
Frauen	5.44%	5.13%	4.83%	5.13%	4.82%	4.52%
BVG 2020 PT 2020	M +0.12%- bzw. F 0.05%-Punkte			M +0.14%- bzw. F 0.07%-Punkte		
Männer	5.25%	4.94%	4.64%	4.98%	4.67%	4.37%
Frauen	5.49%	5.18%	4.89%	5.20%	4.89%	4.59%

* 60% Anwartschaft auf Ehegattenrente, ohne Kinderrente

- 
- Abnahme Invalidisierungswahrscheinlichkeiten
 - Abnahme Sterblichkeit aktiv Versicherte
 - starke Abnahme Wahrscheinlichkeit von Anspruch auf Hinterlassenenleistungen

Technische Risikoprämie (Tod und Invalidität)

- Leichte Zunahme Lebenserwartung der Hinterlassenen
- 



Rückversicherungs-
vertrag prüfen!

Periodentafeln (PT)

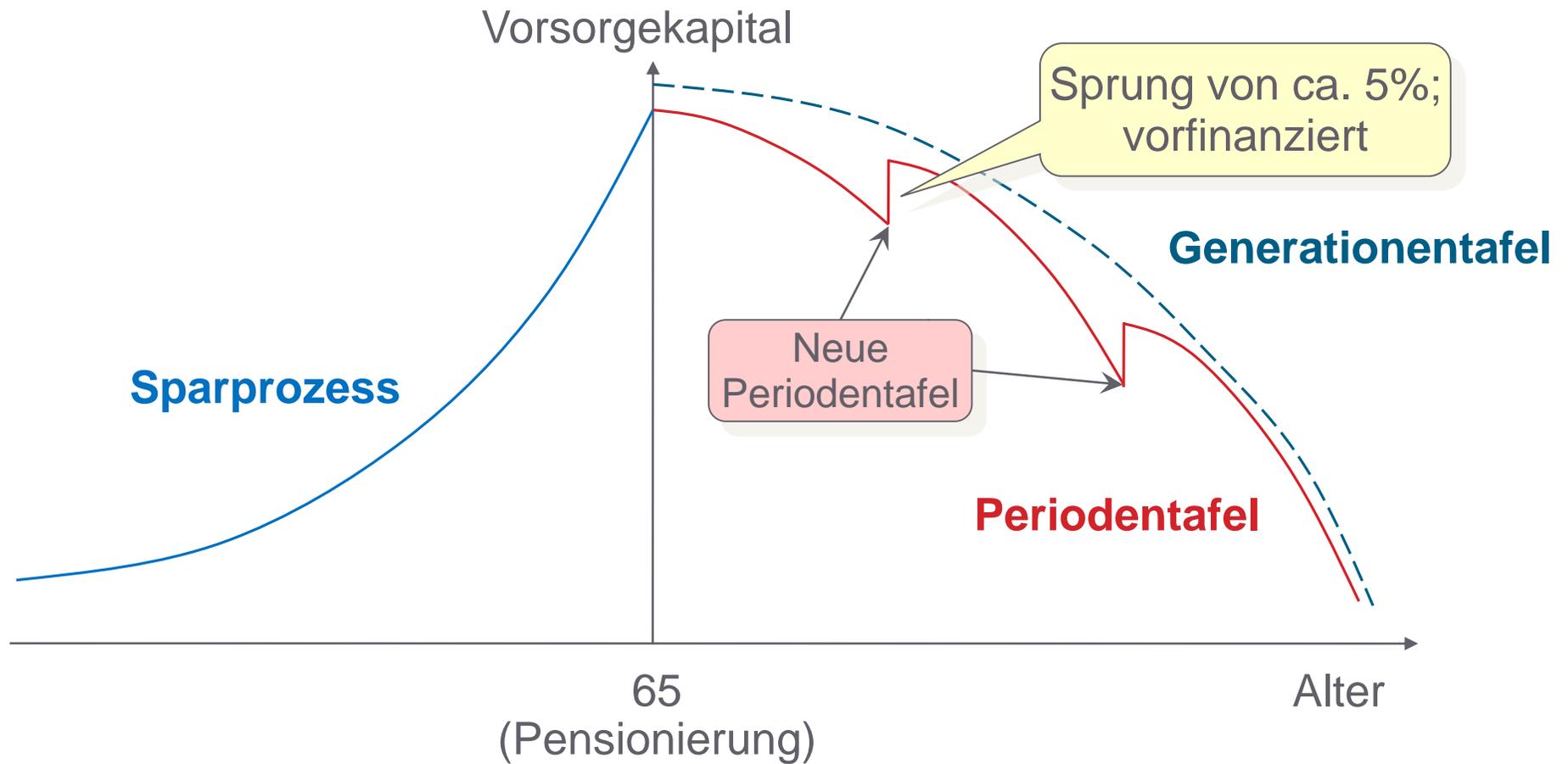
- Sterbewahrscheinlichkeiten basieren auf der Grundlage von beobachteten Todesfällen während **einer Zeitperiode**
- Erwartete Zunahme der Lebenserwartung wird **über eine Rückstellung vorfinanziert**
- Tafel kann sofort nach Beendigung der Beobachtungsperiode erstellt werden

Generationentafeln (GT)

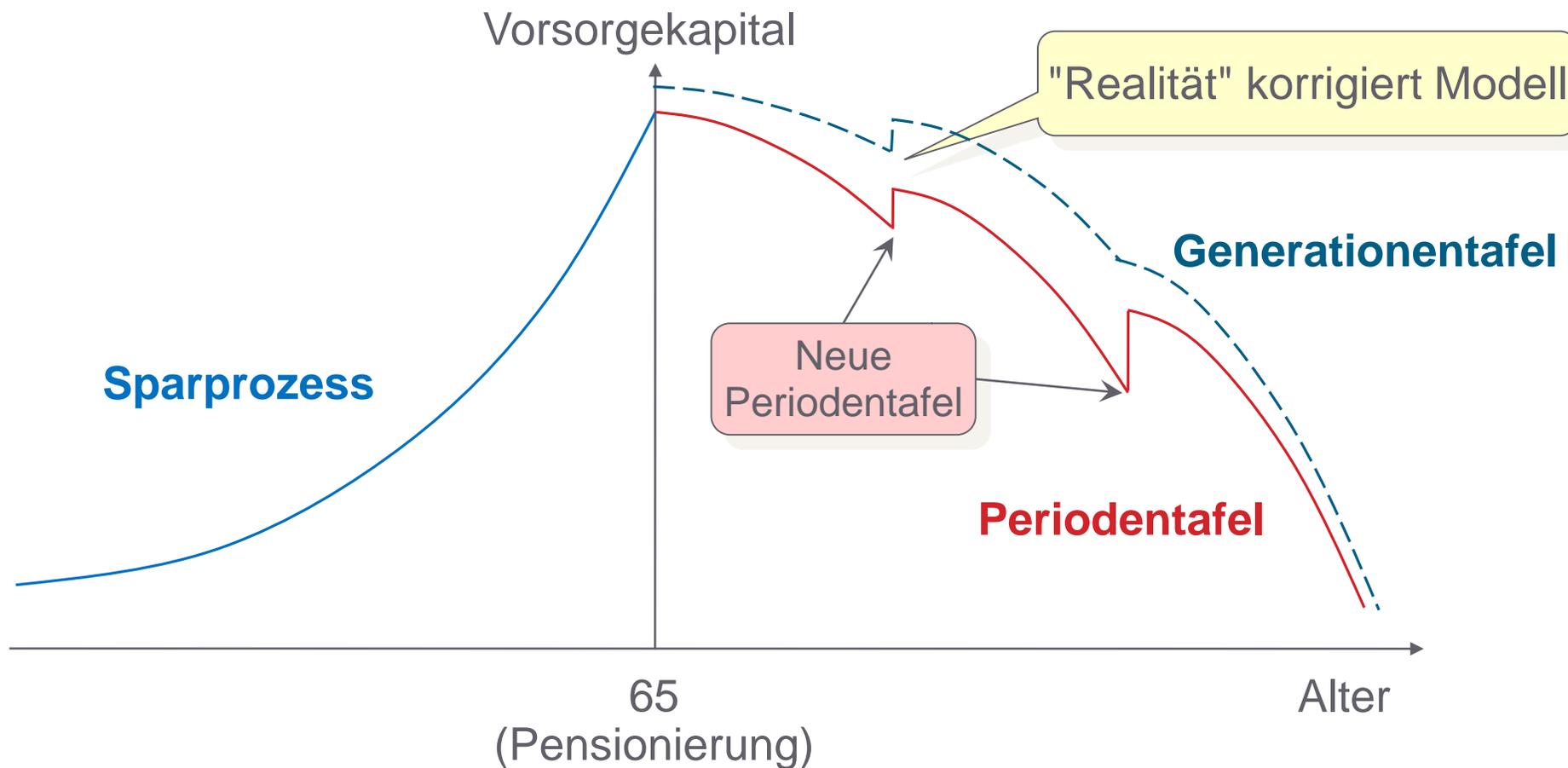
- Sterbewahrscheinlichkeit beruht auf Anzahl Todesfällen **pro Jahrgang**
- Korrekte Erstellung grundsätzlich erst nach Tod des letzten Versicherten eines Jahrgangs möglich
- Erwartete Zunahme der Lebenserwartung ist daher **modellmässig direkt in die Sterblichkeitstabellen eingearbeitet**

BVG 2020: Extrapolation der Lebenserwartung mit Modell *BFS_2018*
(Fortführung der Menthonnex-Methode)

Theoretischer Verlauf der Tafeln



Wahrscheinlicher Verlauf der Tafeln



Sterbewahrscheinlichkeiten: PT und Konstruktion einer GT

**Periodentafel
BVG 2020/P2021**

Sterblichkeit extrapoliert gemäss Modell BFS_2018

**Generationentafel
Jahrgang 1956**

Alter	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	...	2069	Alter	Sterblichkeit
65	0.71%	0.69%	0.68%	0.66%	0.64%	0.62%	0.61%	...		65	0.71%
66	0.79%	0.77%	0.75%	0.73%	0.71%	0.69%	0.68%	...		66	0.77%
67	0.88%	0.86%	0.84%	0.82%	0.79%	0.77%	0.75%	...		67	0.84%
68	0.98%	0.96%	0.93%	0.91%	0.88%	0.86%	0.84%	...		68	0.91%
69	1.08%	1.05%	1.02%	1.00%	0.97%	0.95%	0.92%	...		69	0.97%
70	1.18%	1.15%	1.12%	1.10%	1.07%	1.04%	1.01%	...		70	1.04%
71	1.33%	1.30%	1.26%	1.23%	1.20%	1.17%	1.14%	...		71	1.14%
...
113	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	113	100%

- Bsp.: 1-jährige Sterbewahrscheinlichkeit eines 70-jährigen Mannes beträgt mit **Periodentafel** konstant **1.18%**, mit **Generationentafel** im Jahr **2027** noch **1.01%**

Generationentafeln: Angenommene Zunahme der Lebenserwartung bereits einberechnet

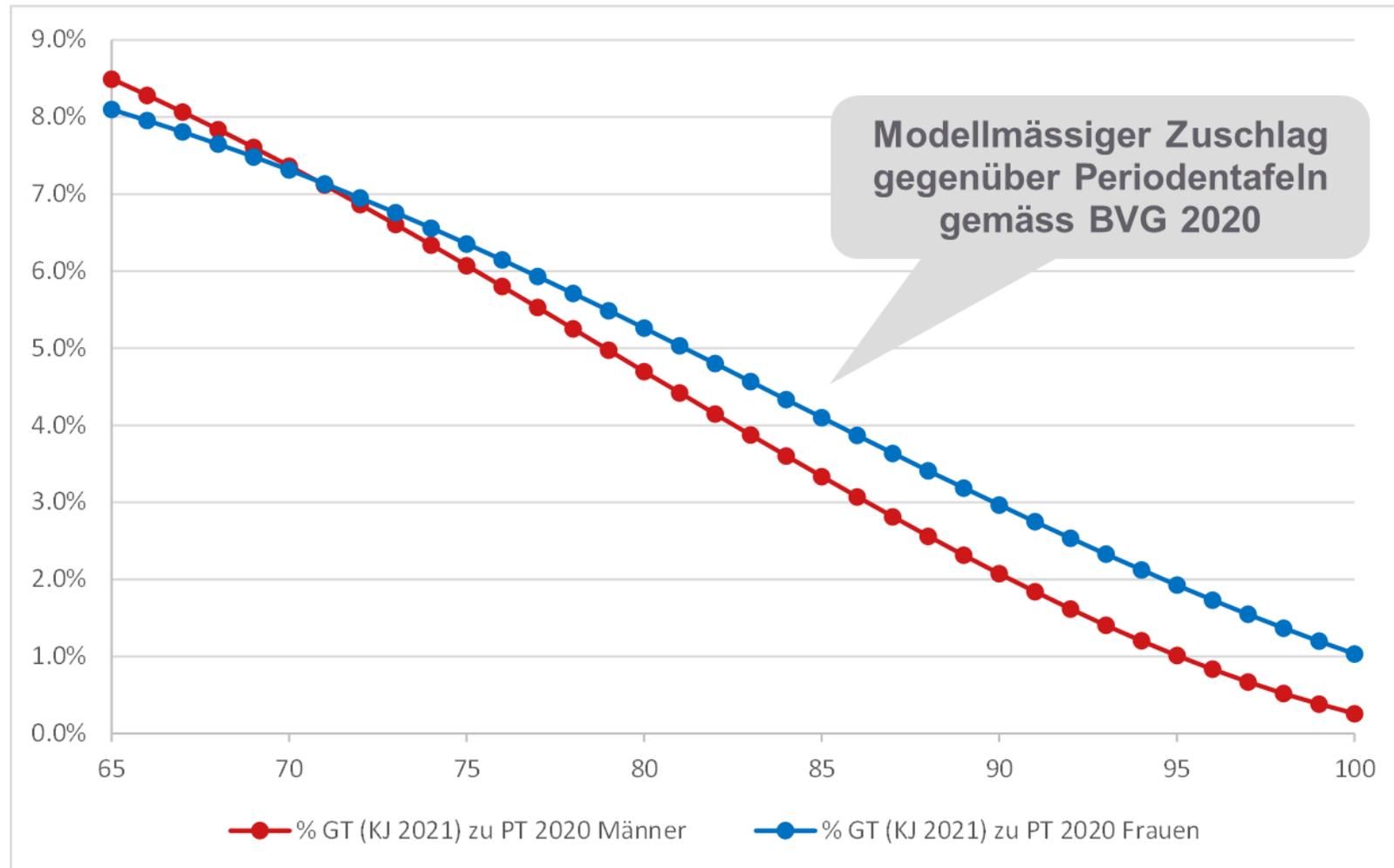
Beispiel: Lebenserwartung im Alter 65

Grundlagen	Mann		Frau	
	BVG 2015	BVG 2020	BVG 2015	BVG 2020
Periodentafel				
PT 2017	20.38	20.42	22.47	22.20
PT 2020	20.82	20.81	22.85	22.55
Generationentafel				
Jahrgang 1955 (Alter 65 im 2020)	22.72	22.45	24.76	24.26
Jahrgang 1965 (Alter 65 im 2030)	23.70	23.66	25.73	25.33



- Die durchschnittliche Lebenserwartung der Männer und Frauen steigt mit BVG 2020 weiter an, jedoch weniger stark als im Generationentafel-Modell der Grundlagen BVG 2015 erwartet

Vergleich der Lebenserwartung GT zu PT



Wechsel auf Generationentafeln erhöht Vorsorgekapital

Beispiel: Vorsorgeverpflichtung (in CHF Mio.) von 100 Altersrentnern, männlich, Alter 65 bzw. Jahrgang 1955, jährliche Rente CHF 50'000, 60% Anwartschaft auf Witwenrente

Technische Grundlagen: BVG 2020

Effektive Kosten abhängig von Altersverteilung

Technischer Zinssatz	Vorsorgeverpflichtung (PT 2020)	Vorsorgeverpflichtung (GT 1955)	Zunahme in %
0%	123.2	132.0	8.8%
1%	107.8	114.5	6.7%
2%	95.2	100.4	5.2%
3%	84.8	88.8	4.0%
4%	76.1	79.2	3.1%

Je tiefer der technische Zinssatz, desto höher die Kosten

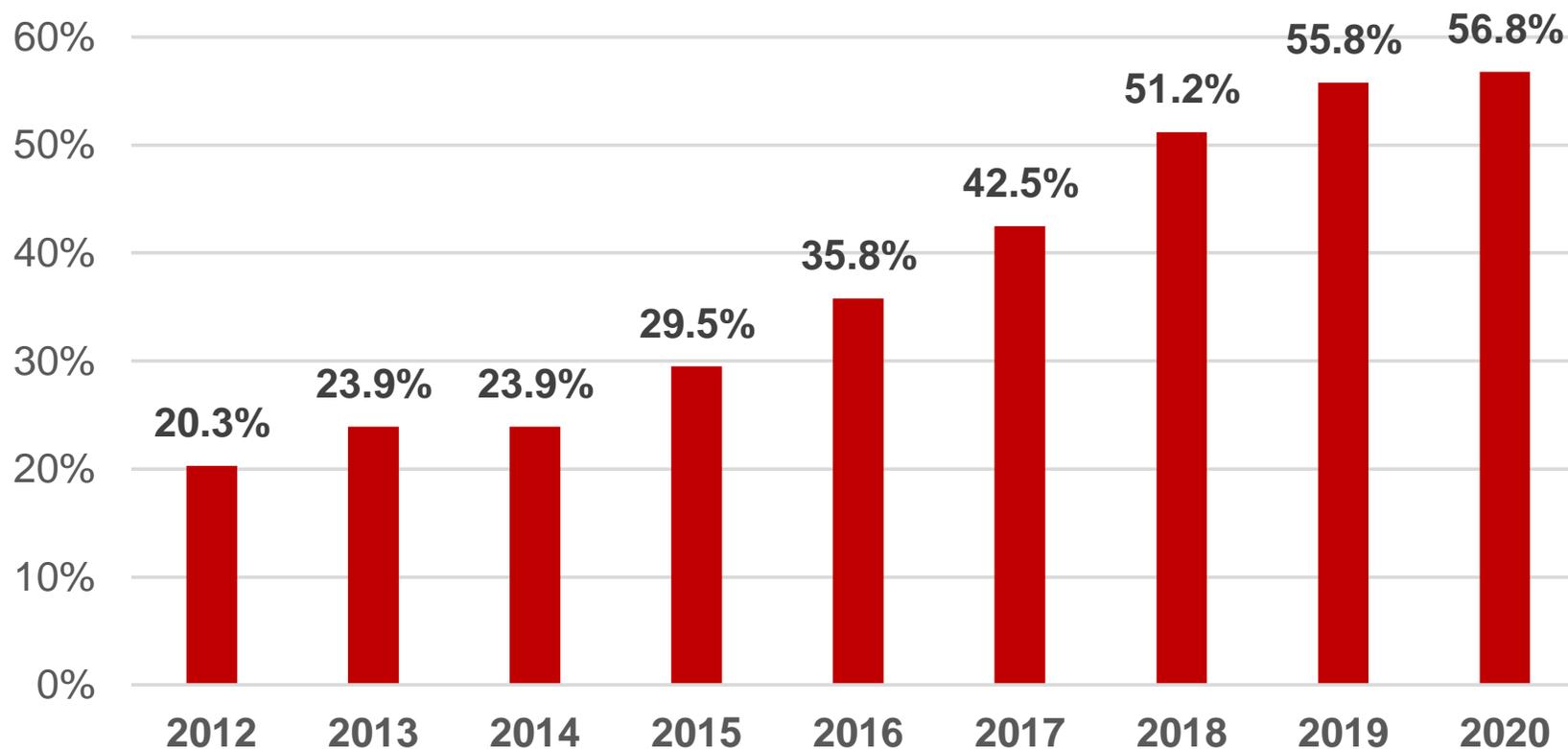
Hat Ihre Pensionskasse bereits auf Generationentafeln umgestellt?

- Ja
- Nein



Verbreitung der Generationentafeln (Schweiz, Vorsorgeeinrichtungen ohne Staatsgarantie)

Anteil Generationentafeln (vorsorgekapitalgewichtet, Quelle: OAK BV)



Fazit zu BVG 2020 sowie Perioden- und Generationentafeln (PT, GT)

- BVG 2020: **Beobachtete Lebenserwartung weiter gestiegen**, aber weniger als erwartet (ggü. BVG 2015: **Männer +0.6 Jahre, Frauen +0.3 Jahre**)
- Wegen anderen Effekten (v.a. tiefere Verheiraturungs-/Partnerquoten) sind gegenüber BVG 2015 die **UWS sogar gestiegen**
- Die in die Zukunft **projizierten Lebenserwartungen** (GT) haben gegenüber BVG 2015 **abgenommen**

- Die **«richtige» oder «falsche» Tafel gibt es nicht**, sondern Frage ist, wie die Kosten der Zunahme der Lebenserwartung finanziert werden:
 - ⇒ PT: Finanzierung jährlich im Rentenwert-Umlageverfahren
 - ⇒ GT: Sofort bzw. einmalig im Zeitpunkt der Pensionierung
- Immer mehr Vorsorgeeinrichtungen wenden GT an

Auswirkungen der Umstellung von den BVG2015-Grundlagen auf die neuen BVG2020-Grundlagen

Position	Periodentafel						Generationentafel		
	per 31.12.2020		per 31.12.2020		per 31.12.2020		per 31.12.2020		
	BVG2015 (PT 2016) / TZ: 1.25%		BVG2020 (PT 2021) / TZ: 1.25%		BVG2020 (PT 2021) / TZ: 1.0%		BVG2020 (GT) / TZ: 1.25%		
	Aktiven	Passiven	Aktiven	Passiven	Aktiven	Passiven	Aktiven	Passiven	
Bilanzsumme	358.2		358.2		358.2	-	358.2		A
Vorsorgekapital Aktive		150.0		150.0		150.0		150.0	}
Vorsorgekapital Rentner		144.6		144.6		148.0		151.2	
Technische Rückstellungen									
Versicherungsrisiken aktive Versicherte		4.0		3.5		3.6		3.6	
Zunahme Lebenserwartung Rentner		3.6		-		-		-	}
Überhöhter Umwandlungssatz		14.2		11.2		15.3		18.8	
Wertschwankungsreserve		41.7		48.9		41.3		34.7	
Freies Stiftungskapital									
Total	358.2	358.2	358.2	358.2	358.2	358.2	358.2	358.2	
Zur Verfügung stehendes Vermögen (= A)	358.2		358.2		358.2		358.2		D
Erforderliche Rückstellungen (= C)		316.5		309.3		316.9		323.5	E
Deckungsgrad nach Art. 44 (= D / E)		113.2%		115.8%		113.0%		110.7%	

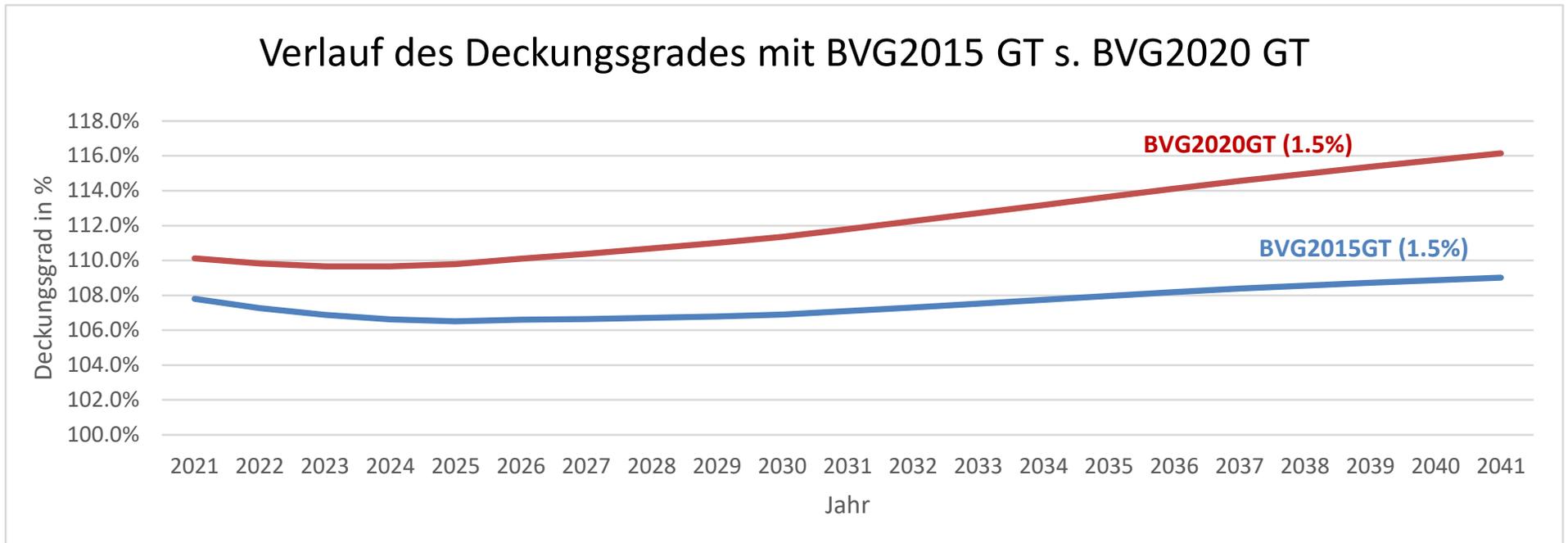
- Durch die Umstellung auf die neuen Grundlagen BVG2020 erhöht sich der Deckungsgrad um 2.6%
- Die freiwerdenden Mittel können für die Umstellung auf Generationentafeln oder die Senkung des technischen Zinssatzes verwendet werden

Wie würden Sie den Umstellungsgewinn auf die neuen BVG2020 Grundlagen verwenden?

- Senkung technischer Zins
- Umstellung auf Generationentafeln
- Mehrverzinsung für Aktive



Auswirkungen der Umstellung von den BVG2015 Generationentafeln auf die neuen BVG2020 Generationentafeln



- Die analysierte Pensionskasse senkt den Umwandlungssatz bis ins Jahr 2026 auf 5.50%; aus diesem Grund sinkt der Deckungsgrad in den ersten Jahren, da noch grössere Pensionierungsverluste anfallen
- Per 1.1.2021 erfolgt die Bilanzierung mit den neuen BVG2020 Generationentafeln; durch die Umstellung steigt der Deckungsgrad um rund 2% an
- Auch in der langen Frist zeigt es sich, dass der Deckungsgrad mit den neuen Grundlagen stärker ansteigt; nach 20 Jahren ist der Unterschied im Deckungsgrad rund 7%
- Gründe für den höheren Deckungsgrad nach 20 Jahren: Weniger Invaliditätsfälle und Todesfälle von Aktiven, weniger Pensionierungsverluste bei Neurentnern und weniger Hinterlassenenrenten

- Zunahme der Lebenserwartung in den letzten fünf Jahren im Rahmen der Erwartungen
- Deutlich tiefere Verheiratungswahrscheinlichkeiten als bisher führen zu Entlastungen beim Vorsorgekapital der Rentner wie auch bei der Höhe der versicherungstechnischen Umwandlungssätze
- Verstärkte Zunahme der Lebenserwartung - wie im Generationentafel-Modell der BVG 2015 postuliert - hat sich (bis jetzt) nicht bewahrheitet
- Das angepasste Generationentafel-Modell BFS 2018 der Grundlagen BVG 2020 geht von einer moderateren Zunahme der Lebenserwartung aus
- Durch die Umstellung auf die neuen Grundlagen BVG2020 werden Mittel frei, welche für die Umstellung auf die Generationentafeln oder für die Senkung des technischen Zinnsatzes eingesetzt werden können
- Falls der Verlauf gemäss den neuen Grundlagen BVG2020 in der Realität erfolgt, kann langfristig von einer tieferen Sollrendite und einem höheren Deckungsgrad ausgegangen werden
- Entwicklung der Lebenserwartung ist keine exakte Wissenschaft – eine pragmatische Herangehensweise zur Festlegung der reglementarischen Umwandlungssätze ist empfehlenswert
- Der Einfluss der Covid-19 Pandemie auf die Lebenserwartung und weitere Parameter wird erst in den BVG2025 Grundlagen sichtbar sein



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Heinrich Flückiger

Senior Consultant

heinrich.flueckiger@prevanto.ch

Direktwahl: +41 44 366 80 79

Prevanto AG
Stockerstr. 33
8002 Zürich

 +41 44 366 80 00

 info@prevanto.ch

 www.prevanto.ch