



## Actuarial Consulting

### Querfinanzierung zu Ende gedacht

Tagung «**Generationendilemma in der 2. Säule: Solidarität oder Umverteilung?**»

**PPCmetrics AG**

Dr. Marco Jost, Partner

Zürich, 16. Juni 2017

# Vorwort

---

(Es gibt) zwei Dinge, auf denen das Wohlgelingen in allen Verhältnissen beruht. Das eine ist, dass Zweck und Ziel der Tätigkeit richtig bestimmt sind. Das andere aber besteht darin, die zu diesem Endziel führenden Handlungen zu finden.

*Aristoteles*

# Finanzierung Altersleistungen

---

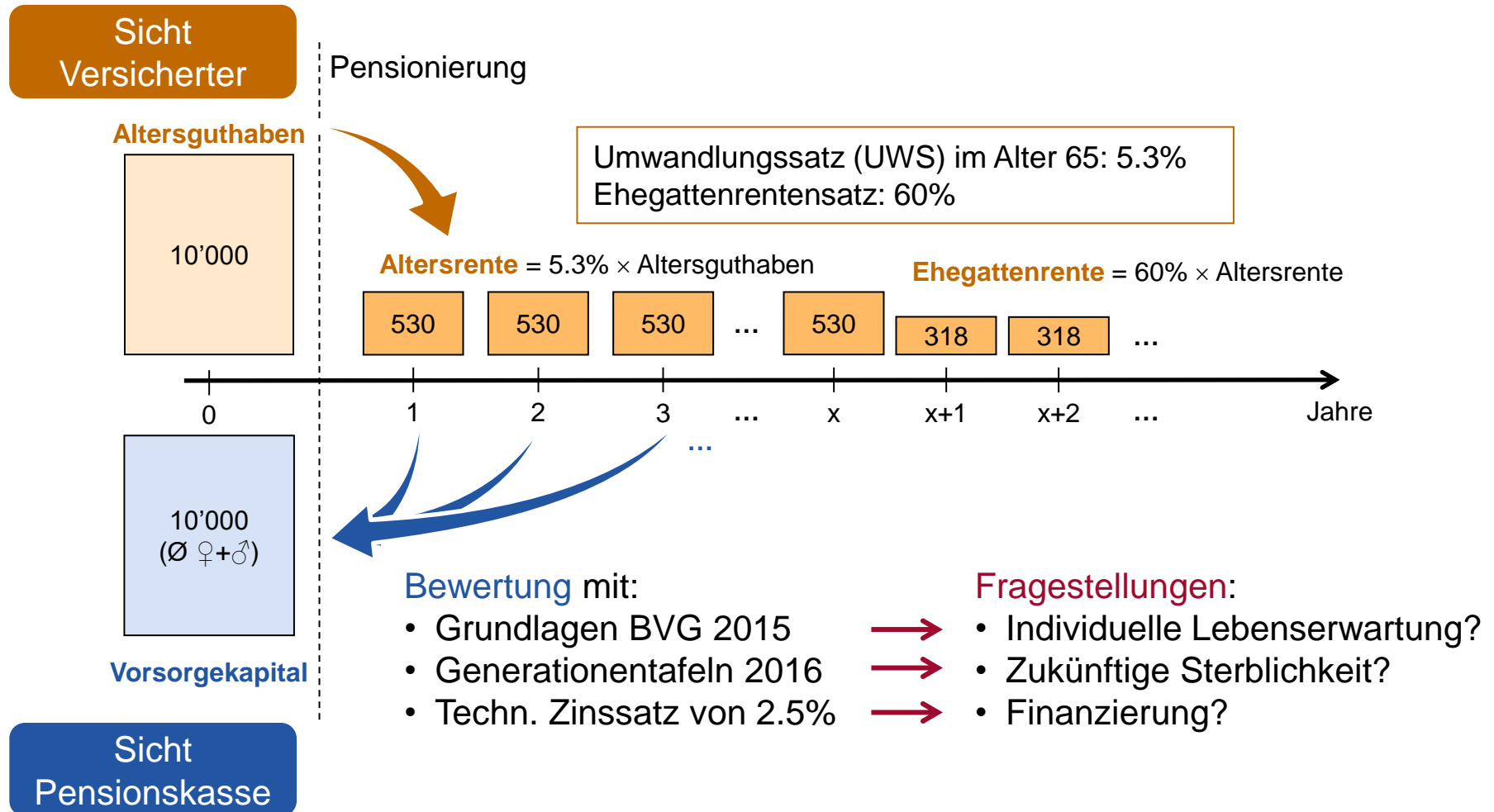
- Altersleistungen in der 2. Säule wurden im Kapitaldeckungsverfahren konzipiert.

**Kapitaldeckungsverfahren** (Quelle: Glossar auf [www.bsv.admin.ch](http://www.bsv.admin.ch))

«Bei diesem Vorgehen wird planmässig ein Altersguthaben gebildet, mit welchem die geschuldeten Versicherungsleistungen finanziert werden. Altersleistungen werden im Kapitaldeckungsverfahren daher **vor**finanziert. Die Kapitalien werden am Kapitalmarkt angelegt. Vereinfacht ausgedrückt bedeutet dies, dass die Vorsorgeeinrichtung wie eine Sparkasse funktioniert. Auf diese Weise spart **jede Person für sich selbst**. Eine Pensionskasse, die nach dieser Methode funktioniert, schreibt alle Beiträge, die jemand bis zum Austritt einzahlt, und alle Zinsen darauf, wie bei einer Bank einer Art Sparkonto gut.»

- Leistungen werden aber standardmässig nicht am Ende der Ansparphase in Kapital ausbezahlt, sondern als lebenslängliche Rente.
- Was also heisst Kapitaldeckungsverfahren in Bezug auf Renten?

# Technische Perspektive



# Solidarität innerhalb der Generation

---

- Individuelle Einflüsse auf «Wert» der Altersrente:

Lebenszeit des  
Rentners

Vorhandensein eines Partners  
beim Tod und dessen Alter

Lebenszeit des  
Partners

- Elemente sind zufällig oder zumindest nicht bekannt.
- Gesetz der grossen Zahlen: Das individuelle Zufallsrisiko lässt sich im **Kollektiv ausgleichen**.
- Implizite **Solidaritäten**:
  - Ledige finanzieren Verheiratete
  - Jung sterbende finanzieren «Methusalems»
- Zu beachten: Je mehr **individuelle Optionen** bestehen, desto stärker wird die Finanzierungssolidarität «untergraben».

# Solidarität zwischen Generationen?

## Kein Ausgleich innerhalb einer Generation

**Modellrisiko:** Wie entwickelt sich die Sterblichkeit im Bestand / Zeitablauf?

- Generationentafeln sind nur ein «best estimate»
- Abweichungen vom erwarteten Trend zu Lasten / Gunsten der nächsten Generationen
- Bei grösseren Abweichungen im Rahmen weiterer gesellschaftlicher Fragestellungen zu lösen
- Potenzielle Querfinanzierung **kaum quantifizierbar**

**Ertragsrisiko:** Welche Anlageerträge werden erzielt?

- Kapitalerträge abhängig von Markt und Anlagestrategie
- Anlagerisiken auf Kapital der Rentner durch Risikoträger zu decken
- Finanzmarkt gibt den «Preis» des Risikos vor
- Ausmass der Querfinanzierung jeder Neuverrentung somit **objektiv messbar**

# Querfinanzierung von Neuverrentungen

Zu welchem Ausmass wird eine garantierte Rente durch Risikoträger querfinanziert?



Zu dem Teil der bei Rentenbeginn nicht risikolos finanzierbar ist.

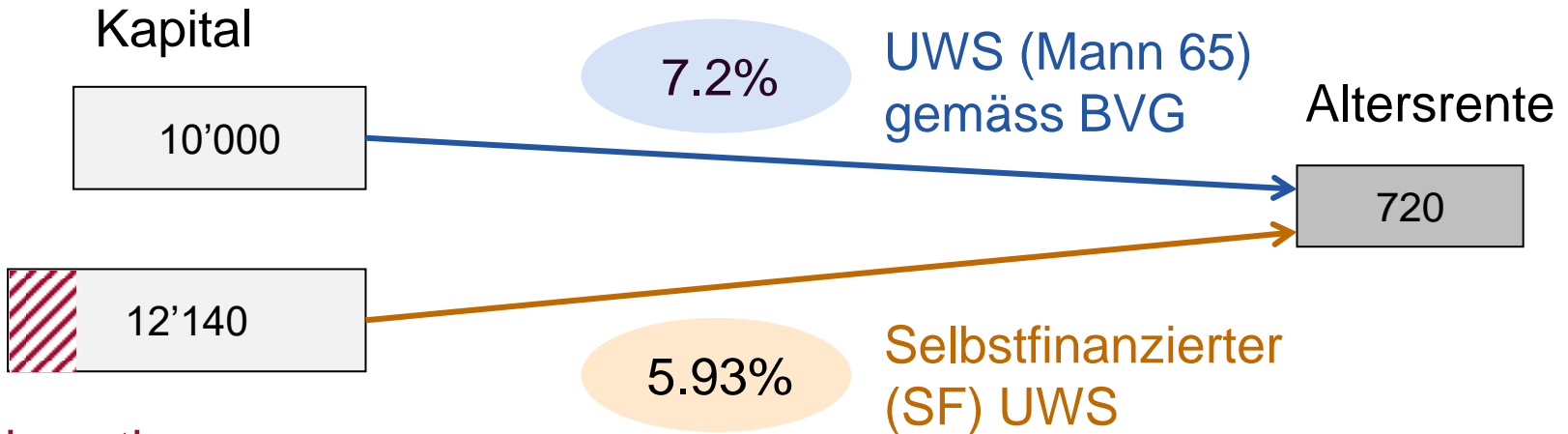
## Annahmen:

- Kapital wird im Zeitpunkt der Pensionierung erst eingebracht, d.h. keine vorfinanzierten Reserven
- Keine Margen in den verwendeten Grundlagen

## Begründung («No free lunch»):

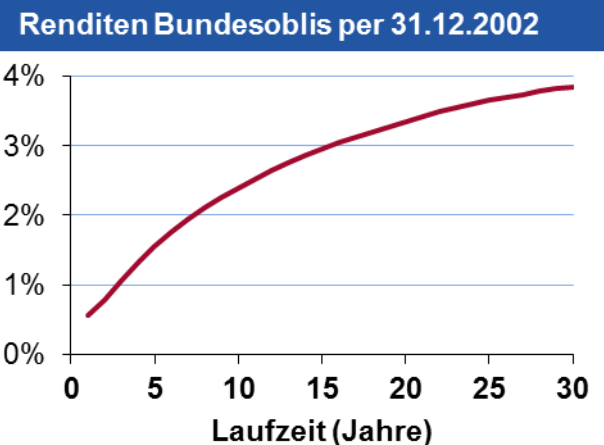
Falls es eine Strategie «X» gäbe, die mit weniger Anfangskapital die Renten sicher finanzieren könnte, dann könnte der Bund durch Herausgabe von Oblis und Anlage gemäss X einen sicheren beliebigen Mehrwert schaffen.

# Bsp. Querfinanzierung: Situation 2003



Subvention:  
21.4% des  
verrenteten  
Kapitals

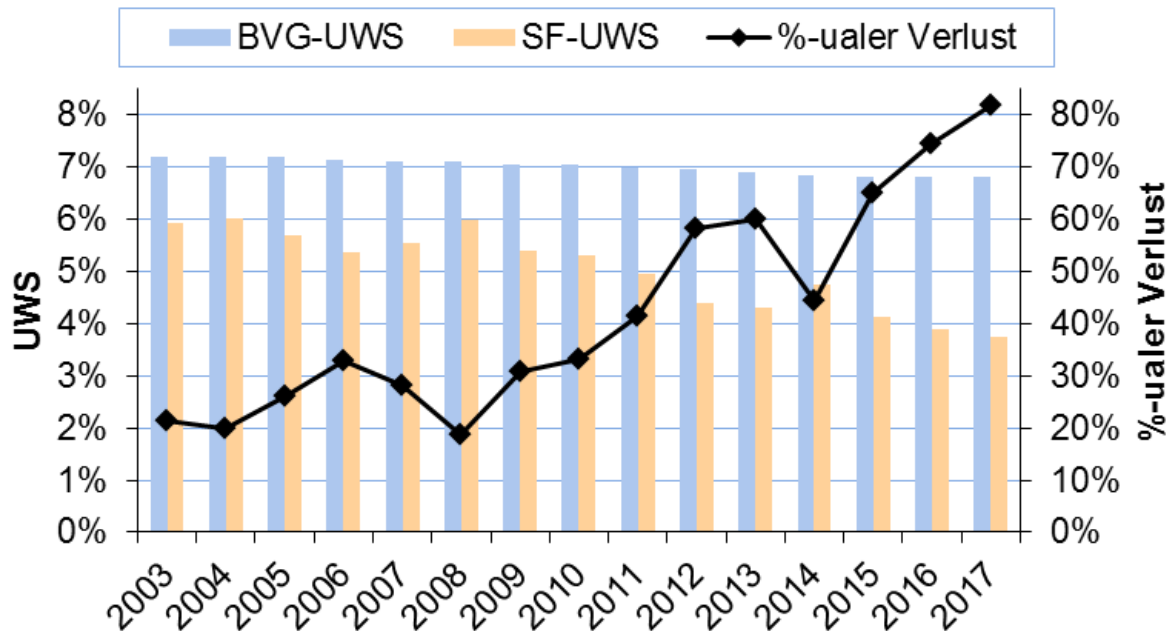
- Grundlagen BVG 2005
- Generationen- tafeln 2003





# Querfinanzierung 2003 bis heute

## Umwandlungssätze (Männer, Alter 65)



### Berechnungen mit:

- Zinsen per 31.12. des Vorjahres
- Grundlagen BVG 2005 (bis 2010), BVG 2010 (bis 2015), BVG 2015
- Generationentafeln für entsprechendes Jahr

Aktuell basiert BVG-UWS auf einer Querfinanzierung von über 80%(!) des verrenteten Kapitals.

# Handhabung in der Praxis

---

- Aufgrund der Umhüllung sind UWS in der Praxis oft deutlich unter dem BVG-Wert.
- Querfinanzierungen fallen damit deutlich tiefer aus.
- Im Prinzip sollte die Finanzierung des verbleibenden Teils geprüft / gelöst werden:
  - **Zur Überbrückung:** Finanzierung aus freien Mitteln oder entsprechenden Rückstellungen?
  - **Fortlaufende Umlage:** Überschüssiger (Risiko-)beitrag / Finanzierung AG?
- Mögliche Alternative: Abschwächung der Rentengarantie bzw. variable Renten (nicht im Fokus dieser Tagung).

# Fallstudie: Ausgangslage

Steckbrief PK Bsp per 31.12.2016			
<b>Statistik</b>			
Anzahl Versicherte			176
Anzahl Rentner			54
Versicherte Löhne	Mio. CHF		14
Jährliche Renten	Mio. CHF		2
<b>Technische Bilanz</b>			
Vorsorgekapital	Mio. CHF		69
davon FZL	Mio. CHF		50%
Deckungsgrad			113%
Technischer Zinssatz			2%
Grundlagen		BVG 2015 PT	
<b>Weitere Deckungsgrade</b>			
Ökonomisch			96%
Risikotragend			112%

## Reglementarischer UWS: 5.0%

- Rücktrittsalter: 64
- Ehegattenrentensatz: 70%

## SF-UWS 2017: 3.6%

- Durchschnitt beider Geschlechter

## Querfinanzierung Pensionierung (2017): 38% des verrenteten Kapitals

# Fallstudie: Mögliche Pensionierungsverluste

Szenarien	Positiv	Mittel	Negativ
<b>Pensionierungsquote (Annahme)</b> (= Anteil VK Aktive, das p.a. zur Pensionierung kommt)	4%	7%	10%
<b>Rentenbezugsquote (Annahme)</b> (= Anteil des VK bei Pensionierung, das in Rente bezogen wird)	25%	50%	75%
<b>Verrentungsquote (Ergebnis)</b> (= Anteil VK Aktive, das p.a. in Altersrente umgewandelt wird)	1.0%	3.5%	7.5%
<b>Ökonomische Pensionierungsverluste</b> (Stand VK und Zinsen per 31.12.2016)			
- in Tsd CHF	127	443	950
- in % des Vorsorgevermögens	0.2%	0.6%	1.2%
- in % des VK der Aktiven	0.4%	1.3%	2.9%
- in % der versicherten Löhne	0.9%	3.2%	6.8%

# Fallstudie: Beurteilung Szenarien

## Positives Szenario

- Die Pensionierungsverluste sind gut tragbar.
- Möglicherweise können sie zu einem guten Teil aus überschüssigen Risikobeiträgen finanziert werden oder belasten die Rendite nur wenig.

## Mittleres Szenario

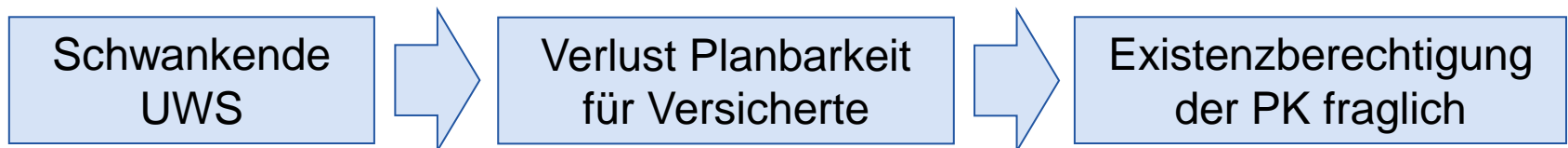
- Es sollte geprüft werden, ob die Verluste aus Beiträgen gedeckt werden könnten (Zusatzfinanzierung?).
- Ohne entsprechende Beiträge kann die Belastung nur in guten Jahren aus der Anlagerendite finanziert werden und die Guthaben werden entsprechend tiefer verzinst.

## Negatives Szenario

- Die Verluste dürften über mehrere Jahre nur mit erheblicher Unterstützung des AG finanzierbar sein.
- Ohne solche Unterstützung führt die Belastung zu einer laufenden Verschlechterung der finanziellen Lage und einer erheblichen Querfinanzierung der Pensionierungen.

# Zwischenfazit

- Querfinanzierungen des neu verrenteten Kapitals hat in den letzten Jahren stark zugenommen.
- Dank Umhüllung haben Kassen die reglementarischen UWS meist deutlich unter BVG-Werte gesenkt.
- Keine PK bekannt, die UWS laufend so angepasst hätte, dass Querfinanzierung aus- (oder auch nur gleich) blieb.
- Dies wäre auch gar nicht im Sinne der beruflichen Vorsorge:



**Wirklich?**

# Test des Zwischenfazits

---

## Testperson

- Versicherter geboren 31.12.1951 (Pensionierung 31.12.2016)
- Start im 2003 mit einem fixen Altersguthaben
- Spargutschriften gemäss BVG mit jeweils maximalem BVG-Lohn

## Testumgebung

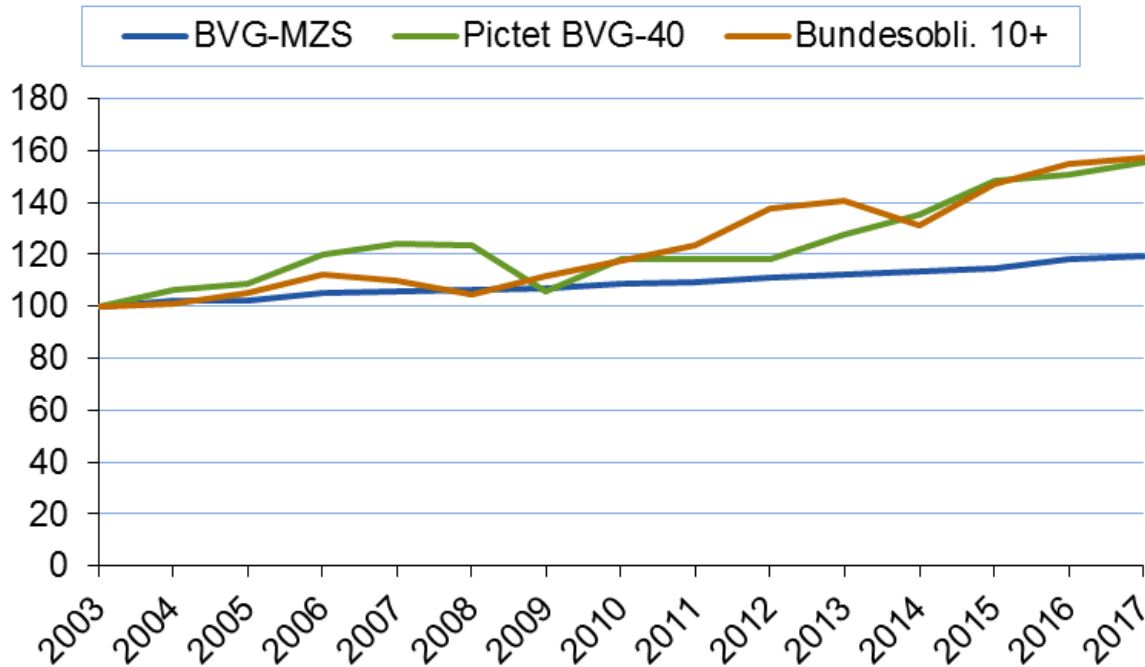
- Altersguthaben wird vom Versicherten angelegt und mit der Rendite der gewählten Strategie «verzinst»
- Bei Pensionierung Umwandlung in eine Rente mit einem von der PK vorgegebenen UWS

Situation 1: PK garantiert  
jederzeit den UWS gemäss BVG

Situation 2: PK hält sich immer an  
den selbstfinanzierten UWS

# Leistungsplanung mit BVG-UWS

## BVG-UWS: Voraussichtliche Rente für verschiedene Strategien



### Voraussichtliche Rente:

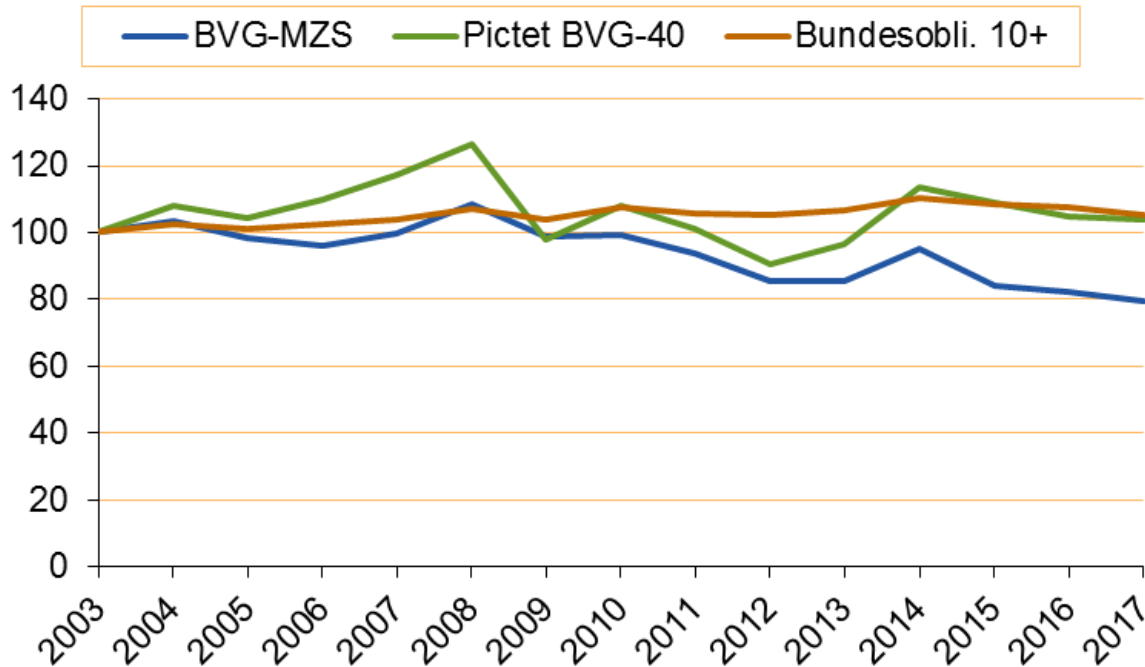
- Akkumuliertes Kapital zuzüglich zukünftige Gutschriften ohne Zins
- Berechnung mit jeweils aktuellem UWS (keine Projektion)
- Frankenbetrag um Inflation (LIK) bereinigt

Stetige Nominalverzinsung ergibt am wenigsten Schwankungen bei der erwarteten Rente.



# Leistungsplanung mit SF-UWS

## SF-UWS: Voraussichtliche Rente für verschiedene Strategien



## Annahmen SF-UWS:

- Zinsen per 31.12. des Vorjahres
- Grundlagen BVG 2005 (bis 2010), BVG 2010 (bis 2015), BVG 2015
- Generationentafeln für entsprechendes Jahr

Zinsbedingte Schwankungen beim SF-UWS können durch lang laufende Obligationen weitgehend eliminiert werden.

# Reines Kapitaldeckungsverfahren?

Stetigkeit bei den zukünftigen Altersrenten auch in einer Welt mit Ausrichtung der Umwandlungssätze nach Marktzinsen möglich

**Aber:** Es müsste einiges umgestellt werden

- Unterschiedliche Anlagestrategien für jede «Generation» (für Generation vor Pensionierung obligationenlastige Strategie und für junge sehr viel höheres Anlagerisiko)
- ▶ *Anpassung BVV 2 Anlagerichtlinien und -limiten?*
- Verzinsung entsprechend der Rendite (unterschiedlich pro Generation)
- ▶ *Weitergabe Negativperformance / Anpassung FZG (analog 1e-Pläne)?*
- Sicherstellung, dass im Interessen der Risikoträger gehandelt wird
- ▶ *Neue allgemeine gesetzliche Vorgaben oder Wahlfreiheiten?*

# Zurück in die Zukunft?

---

Umstellung der Altersvorsorge einer bestehenden Pensionskasse auf reines Kapitaldeckungsverfahren?

- Kompensation fehlender Zinsgutschriften für Jahrgänge kurz vor Pensionierung?
- Umgang mit BVG-Mindestleistungen und FZG?
- Kommunikation an Versicherte / Vergleichbarkeit mit anderen Pensionskassen?
- ▶ Umstellung eher schwierig, aber vielleicht im Ansatz möglich.
- ▶ Allenfalls ein Ansatz für eine neue (Sammel-)Stiftung, die sich anders positionieren möchte («frei von Querfinanzierungen»).

# Fazit: Solidarität oder Umverteilung?

- **Solidaritäten innerhalb** einer Generation gehören zu den **Grundpfeilern** der 2. Säule und sollten im positiven Sinn gepflegt werden.
- Gewisse **Solidaritäten zwischen Generationen** sind unvermeidbar.
- Die **Finanzierung (neuer) Altersrenten** funktioniert nicht mehr wie angedacht im Kapitaldeckungsverfahren, sondern mit (teils erheblicher) **Umverteilung**.
- Inwieweit die Querfinanzierung von Pensionierungen tolerierbar (oder gar erwünscht) ist, sollte **jede Pensionskasse selbst beantworten und laufend prüfen**.

Achtung vor  
Entsolidarisierung durch  
Individualisierung

Unsicherheit des Modells  
oder des Experten?

Technische Bewertung ist  
wie Wetterprognose

Vergangenheit beachten  
heisst nicht zwingend, alles  
gleich zu machen

## Fazit: Geht es ohne Umverteilungen?

---

Ja

- Die Konzeption einer zweiten Säule auf Basis eines (reinen) Kapitaldeckungsverfahrens wäre grundsätzlich möglich.
  - ✓ Solidaritäten und Effizienz der kollektiven Anlage nutzen
  - ✓ Abschaffung systematischer Querfinanzierungen
  - ✓ Planbarkeit der Leistungen aufrechterhalten

aber

- In der Vergangenheit wurde alles «kollektiviert» und der Wechsel in die Kapitaldeckung würde zu einem Systembruch führen.
- Eine Umstellung aus dem bestehenden System heraus ist vermutlich **nur zum Teil möglich/sinnvoll**.

doch

- Teillösungen sind immer noch **besser als keine Lösungen!**

# Schlusswort

---

Jede Generation sollte die Firma [Pensionskasse] stärker hinterlassen, als sie sie vorgefunden hat.

*Jürgen Kluge*

# Kontakt

---



Investment & Actuarial Consulting,  
Controlling and Research

## PPCmetrics AG

Badenerstrasse 6  
Postfach  
CH-8021 Zürich

Telefon +41 44 204 31 11  
Telefax +41 44 204 31 10  
E-Mail [ppcmetrics@ppcmetrics.ch](mailto:ppcmetrics@ppcmetrics.ch)

## PPCmetrics SA

23, route de St-Cergue  
CH-1260 Nyon

Téléphone +41 22 704 03 11  
Fax +41 22 704 03 10  
E-Mail [nyon@ppcmetrics.ch](mailto:nyon@ppcmetrics.ch)

Website [www.ppcmmetrics.ch](http://www.ppcmmetrics.ch)

Social Media 

PPCmetrics ([www.ppcmmetrics.ch](http://www.ppcmmetrics.ch)) ist ein führender Schweizer Investment Consultant, Investment Controller, strategischer Anlageberater und Pensionskassenexperte. Unsere Kunden sind institutionelle Investoren (beispielsweise vom Typ Pensionskasse, Vorsorgeeinrichtung, Personalvorsorgestiftung, Versorgungswerk, Versicherung, Krankenversicherung, Stiftung, NPO und Treasury-Abteilung) und Privatkunden (beispielsweise Privatanleger, Family Office, Familienstiftung oder UHNWI - Ultra High Net Worth Individuals). Unsere Dienstleistungen umfassen das Investment Consulting und die Anlageberatung sowie die Definition einer Anlagestrategie (Asset Liability Management - ALM), die Portfolioanalyse, die Asset Allocation, die Entwicklung eines Anlagereglements, die juristische Beratung (Legal Consulting), die Auswahl von Vermögensverwaltern (Asset Manager Selection), die Durchführung öffentlicher Ausschreibungen, das Investment Controlling, die aktuarielle und versicherungstechnische Beratung und die Tätigkeit als Pensionskassenexperte.