



PPCmetrics AG
Investment & Actuarial Consulting,
Controlling and Research. www.ppcmetrics.ch



Actuarial Consulting

Umlage oder Kapitaldeckung?

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

PPCmetrics AG

Dr. Hansruedi Scherer, Partner

Zürich, 16. Juni 2017

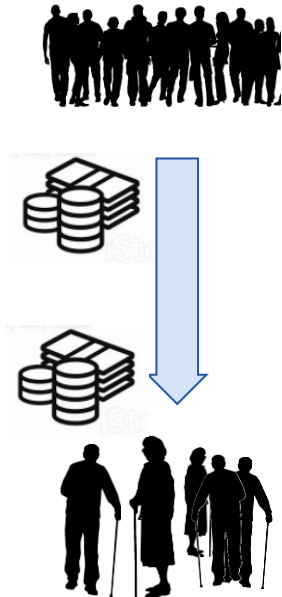
Einleitung

- CH-Doktrin der zwei Säulen **Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren**
 - ▶ Ergänzen sich!
- Aber: Worin **unterscheiden** sie sich wirklich?
- Immerhin müssen die ausgerichteten **Leistungen** immer aus dem **laufenden Bruttosozialprodukt** erbracht werden.

3 Säulen

Umlagefinanzierung

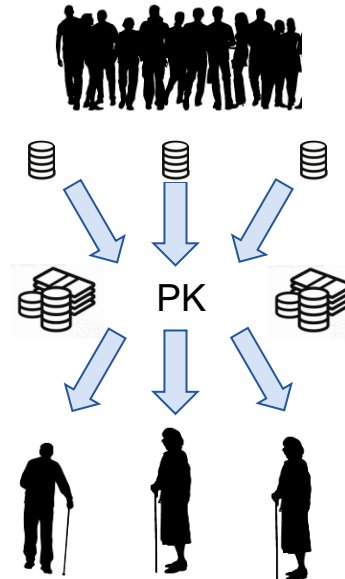
Kollektive
Umlagefinanzierung



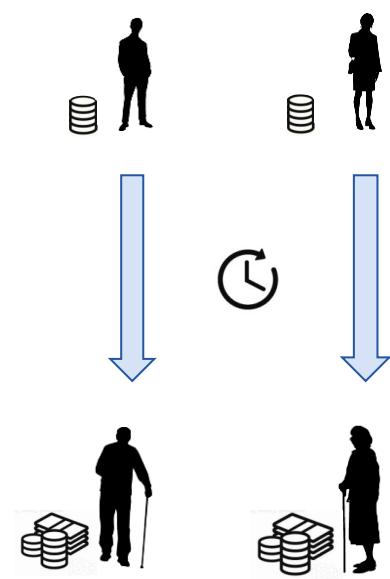
Umverteilung!

Kapitaldeckung

Kollektive
Kapitaldeckung



Individuelle
Kapitaldeckung



Keine Umverteilung

Arbeitshypothese

Die **Umlagefinanzierung** und die **kollektive Kapitaldeckung** unterscheiden sich nur durch...

...den Umfang der **impliziten Staatsverschuldung**

und...

...die eingegangenen **Anlagerisiken**.

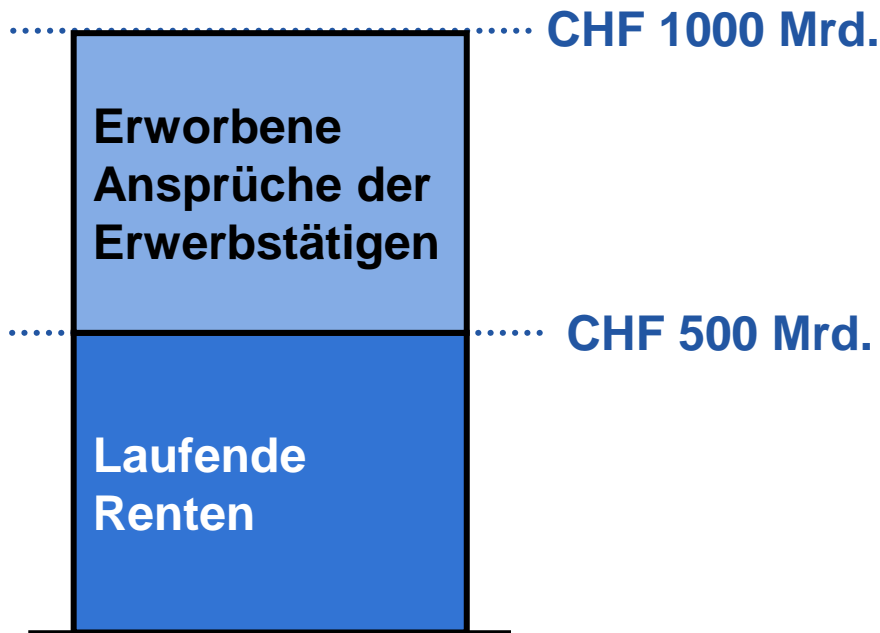
Experiment # 1

**Wir verwandeln die heutige umlagefinanzierte AHV
in eine kollektiv kapitalgedeckte AHV.**

Umlagefinanzierung

Wie hoch müsste der Kapitalstock der AHV sein...

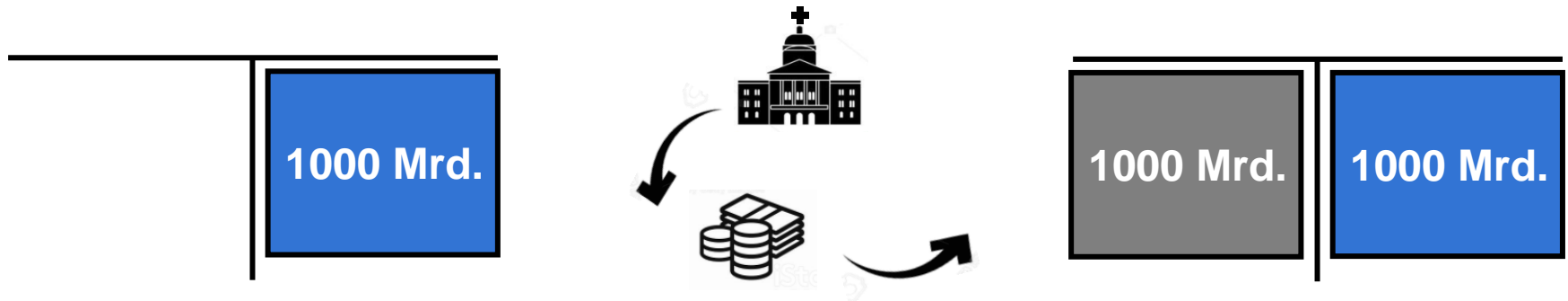
...damit die laufenden und erworbenen AHV-Renten aus vorhandenem Vermögen finanziert werden können?



- Jeder bisherige Beitragszahler hat Anrecht auf eine zukünftige AHV-Rente.
- Quantifizierung: hohe Unsicherheit
- Teilweise Indexierung der Renten
- Höheres rentengewichtetes \emptyset -Alter als in der 2. Säule
- Höherer Frauenanteil
- Rentensumme AHV ca. 2/3 höher als Rentensumme in der 2. Säule

Experiment #1: Wechsel des Systems

Umlageverfahren \implies Kapitaldeckung



- Bund kann Anleihen im Umfang von CHF 1000 Mrd. emittieren und die entsprechenden Mittel können im AHV-Fonds investiert werden.

$$\text{Umlagefinanzierte AHV} = \text{Kapitalgedeckte AHV} + \text{Staatsverschuldung}$$

Experiment #1: Wechsel des Systems

Umlageverfahren \implies Kapitaldeckung

- Wie verändern sich die Sparbeiträge?
 - Langfristig: Sparbeiträge werden um die erwartete Risikoprämie (= erwartete Anlagerendite minus Zinsen Bundesobligationen) auf den Vermögensanlagen tiefer ausfallen als die Umlagebeiträge.
- Staat trägt Risiko der Vermögensanlagen.

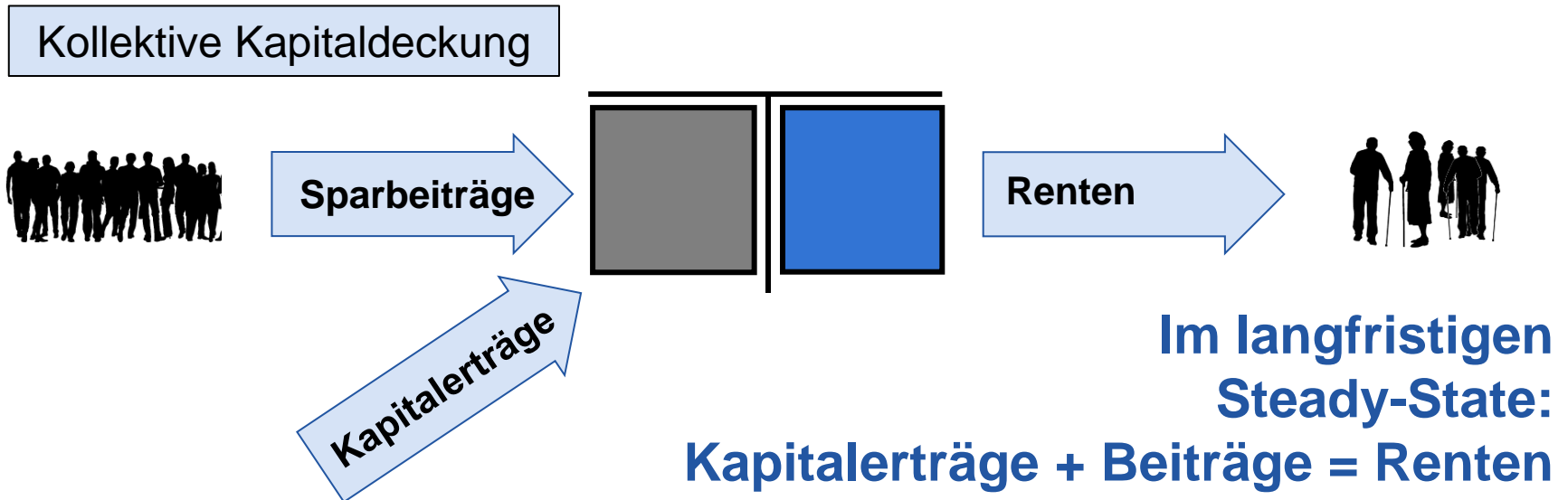
Experiment #1: Wechsel des Systems

Exkurs: Einführung AHV

- Grosser Vorteil der AHV:
 - Mit der Einführung der AHV konnten **schon am 1. Tag attraktive Renten** bezahlt werden.
- ...über das Kapitaldeckungsverfahren: Hätte **viele Jahre gedauert**, bis entsprechende Leistungen hätten erbracht werden können.

Experiment #1: Wechsel des Systems

Umlagefinanzierung vs. kollektive Kapitaldeckung



Experiment #1: Wechsel des Systems

Umlageverfahren \implies Kapitaldeckung

Wachstum:

- Deckungskapital Rentner + Anwartschaften \uparrow
→ implizite Staatsverschuldung \uparrow
- Sparbeiträge der kapitalgedeckten AHV sind höher als die Umlagebeiträge bei der (umlagefinanzierten) AHV.
- ▶ **Mit der laufenden Neuverschuldung beteiligt sich der Staat an den Kosten der Altersvorsorge und entlastet die aktuellen Beitragszahler.**

Experiment #1: Wechsel des Systems

Umlageverfahren \implies Kapitaldeckung

Schrumpfung:

- Neu gebildete Anwartschaften < aufgelöstes Deckungskapital
Rentner (Verschiebung der Alterspyramide) \rightarrow implizite Staatsverschuldung \downarrow
- Nun enthalten die Umlagebeiträge auch die Rückzahlung der impliziten Staatsschuld.
- ▶ **Die zukünftigen Beitragszahler müssen die implizite Staatsschuld zurückzahlen und werden zusätzlich belastet.**

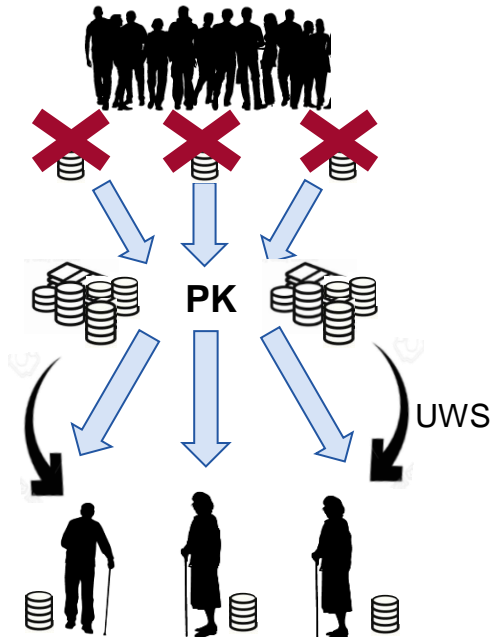
Experiment # 2

**Wir verwandeln die kapitalgedeckte 2. Säule
in eine umlagefinanzierte Altersvorsorge.**

Experiment #2: Wechsel des Systems

Kapitaldeckung \implies Umlageverfahren

Schliessung der bestehenden Vorsorgeeinrichtung (1)

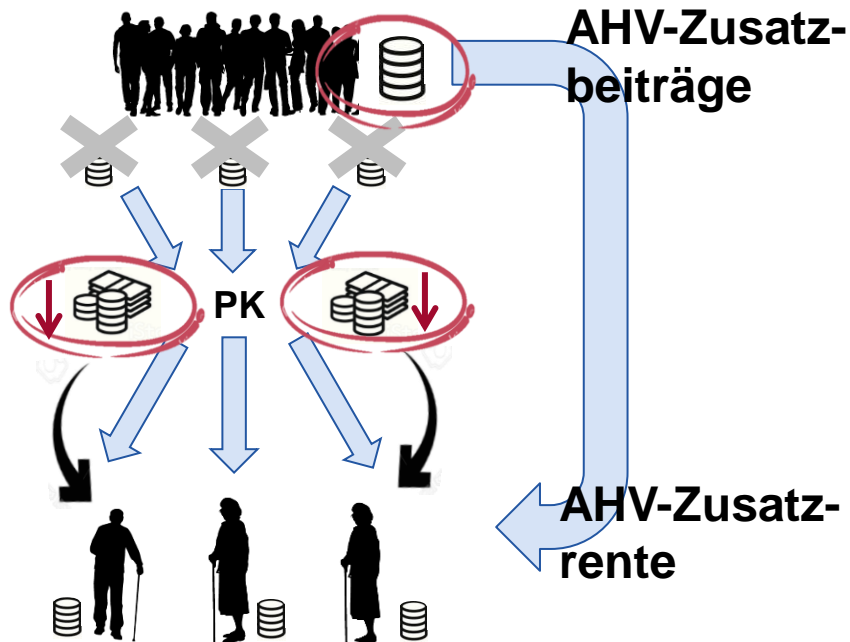


- Keine weiteren Sparbeiträge und Risikobeiträge
- Laufende Renten werden weiter ausbezahlt.
- Altersguthaben werden dezentral oder zentral weitergeführt und verzinst. Bei der Pensionierung wird das kumulierte Altersguthaben ausbezahlt oder in eine kapitalgedeckte Rente umgewandelt.

Experiment #2: Wechsel des Systems

Kapitaldeckung \implies Umlageverfahren

Schliessung der bestehenden Vorsorgeeinrichtung (2)



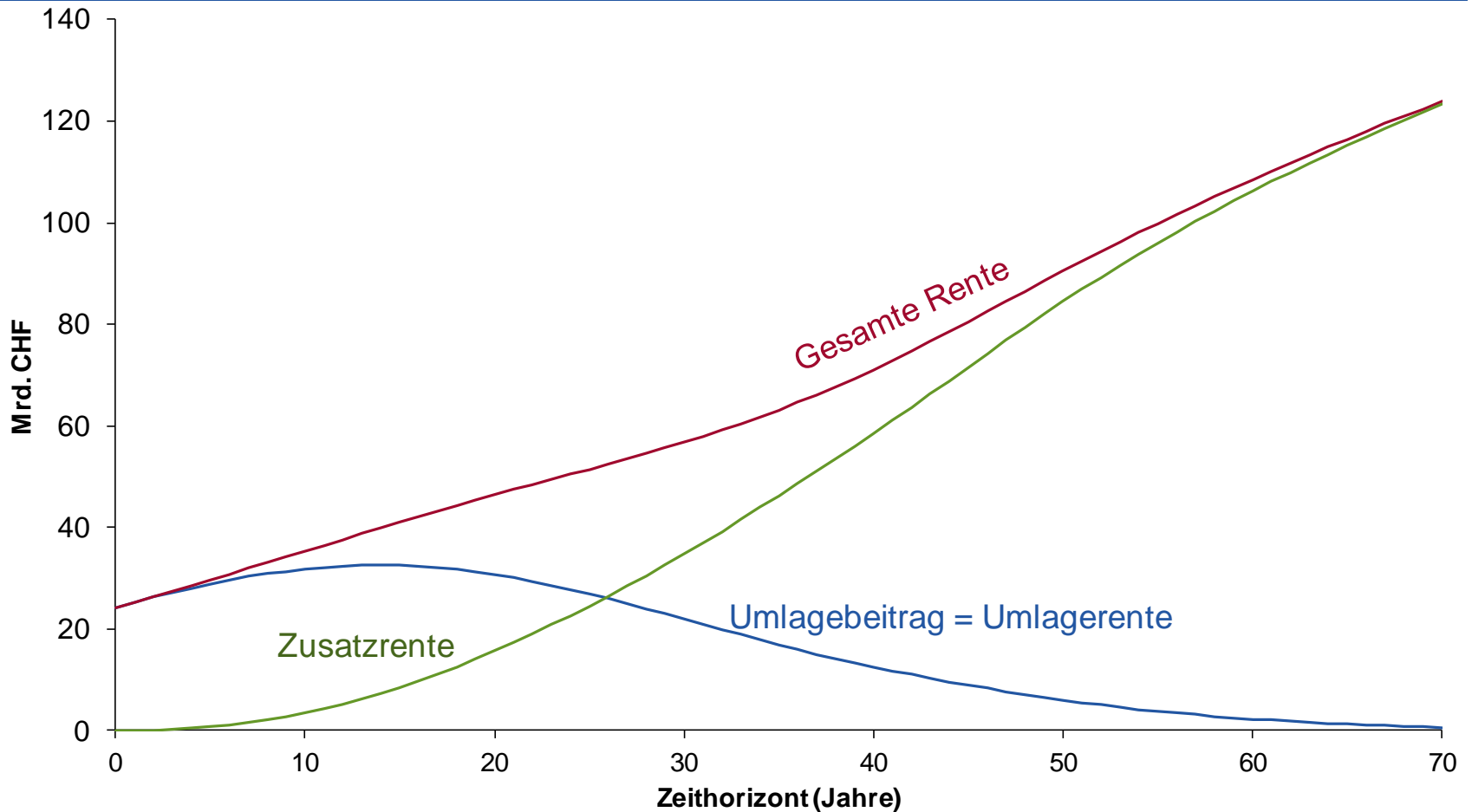
- Aufgrund der fehlenden Sparbeiträge wird die kapitalgedeckte Rente für jeden zukünftigen Jahrgang abnehmen und durch eine jahrgangabhängige AHV-Zusatzrente ersetzt.
- Die AHV-Zusatzrente wird mit AHV-Zusatzbeiträgen umlagefinanziert.

- Da die AHV-Zusatzrente anfänglich tief ausfällt und nur wenige Neurentner betroffen sind, werden die AHV-Zusatzbeiträge anfänglich sehr tief ausfallen.

Experiment #2: Wechsel des Systems

Kapitaldeckung \implies Umlageverfahren

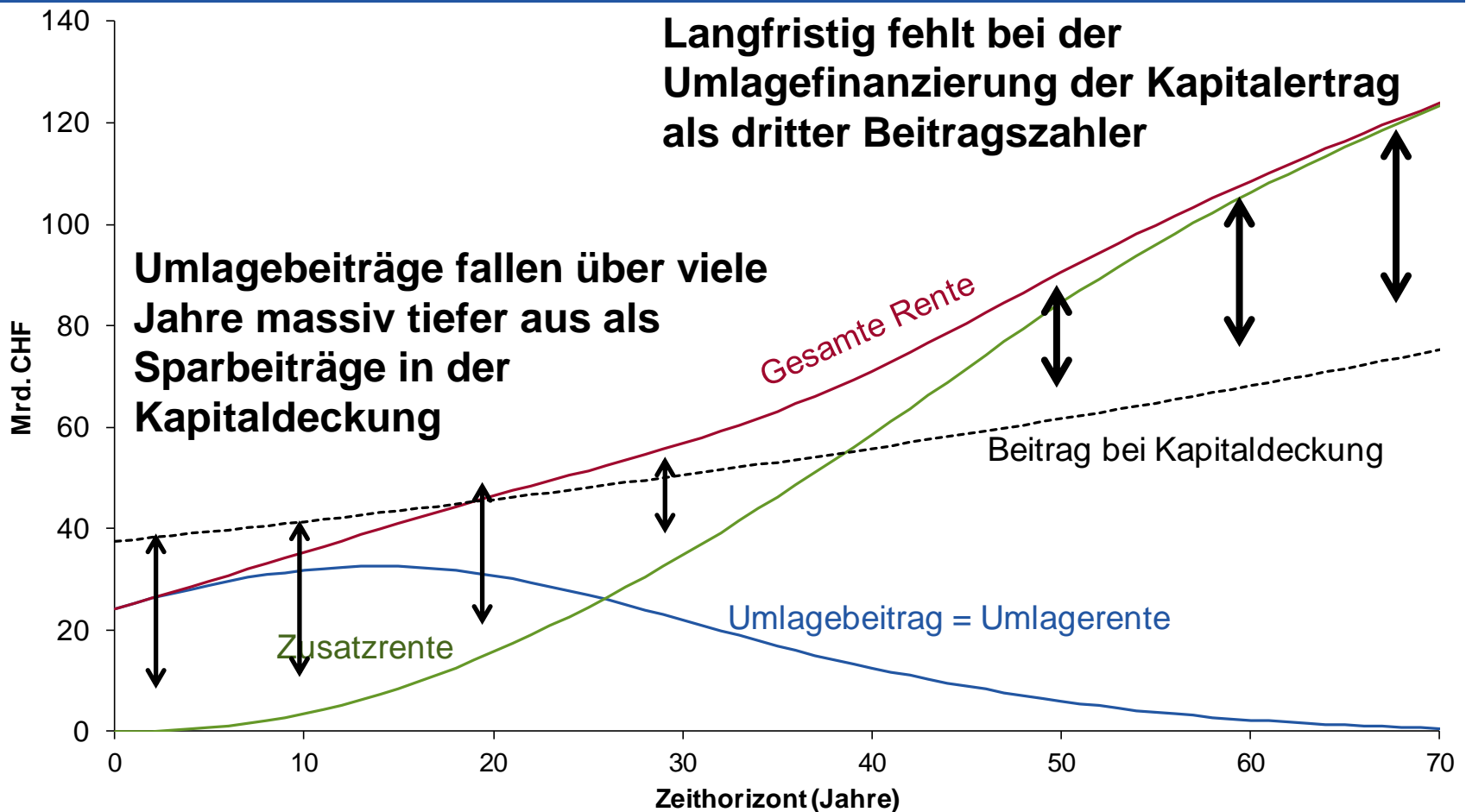
Schliessung der bestehenden Vorsorgeeinrichtung (3)



Experiment #2: Wechsel des Systems

Kapitaldeckung \implies Umlageverfahren

Schliessung der bestehenden Vorsorgeeinrichtung (4)



Experiment #2: Wechsel des Systems

Kapitaldeckung \implies Umlageverfahren

Schliessung der bestehenden Vorsorgeeinrichtung (5)

- Nach 45 Jahren wird der aktuell 20-Jährige pensioniert und es werden keine neuen kapitalgedeckten Renten mehr ausgerichtet.
- Die laufenden kapitalgedeckten Renten werden bis und mit der letzten Anwartschaft ausbezahlt. Dies kann nochmals 40 Jahre dauern.
- Nach diesen 80 bis 90 Jahren ist der aktuelle Kapitalstock der 2. Säule aufgebraucht und die Altersrenten werden nur noch im Umlageverfahren finanziert.
- Der Kapitalabbau wie auch die Zinsen auf dem Kapitalstock subventionieren in dieser Übergangsphase die AHV-Zusatzbeiträge, die für eine vollständig umlagefinanzierte Altersrente notwendig sind.
- Die AHV-Zusatzbeiträge sind im langfristigen Gleichgewicht höher als die aktuellen Sparbeiträge, da der Vermögensertrag als dritter Beitragszahler fehlt.

- Abbildung vorhin zeigt: Kapitaldeckungsverfahren ist nur dann günstiger, wenn Anlagerisiken eingegangen werden.
- **Unmittelbare Lehre für 2. Säule:**
 - Je mehr Garantien, die eine risikolose Anlage erfordern, desto kleiner ist der finanzielle Vorteil gegenüber dem Umlageverfahren.
 - Je komplizierter der Leistungskatalog (Verwaltung) und je ineffizienter die Vermögensverwaltung, desto kleiner ist der Vorteil.
- **Unmittelbare Lehre für 3. Säule:**
 - 3. Säule hätte den grossen Vorteil, dass Risikoprämien ohne störende Vorschriften abgeschöpft werden...
 - ...aber Nachteil: viel höhere Vermögensverwaltungskosten

Staatsverschuldung und Anlagerisiken (1)

- Wahl des Finanzierungsverfahrens der Altersvorsorge ist ein Entscheid bezüglich:



Impliziter Neuverschuldung des Staates im Zeitablauf



Von der Gesellschaft getragenen **Anlagerisiken** und deren erwarteten Entschädigung



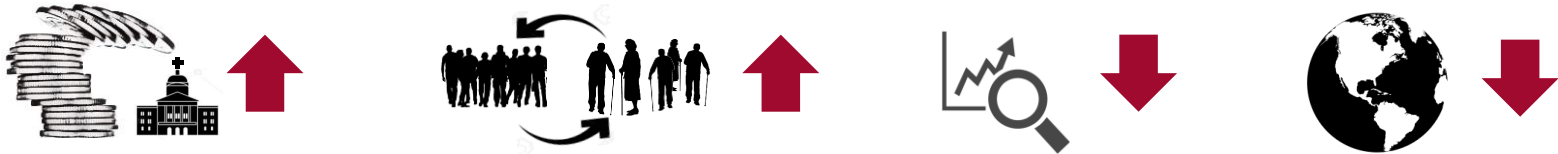
Umverteilung zwischen «Jung/Alt» und «Arm/Reich»



Diversifikation zwischen «jungen» und «alten» Volkswirtschaften (2. Säule kann global investieren)

Staatsverschuldung und Anlagerisiken (2)

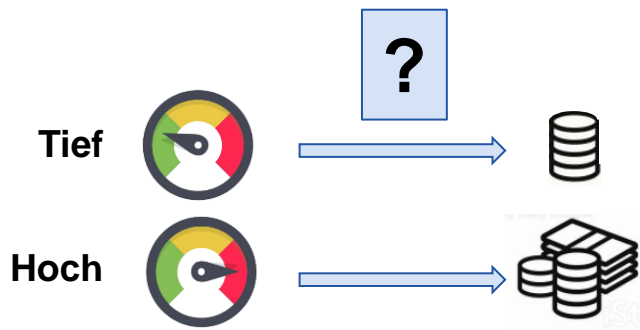
- Bei Wechsel von Kapitaldeckungsverfahren zur Umlagefinanzierung:



- Dieselbe Wirkung könnte erzielt werden durch:
 - Reduktion der allgemeinen **Steuerbelastung** (Neuverschuldung)
 - Verschärfung der **Steuerprogression** für hohe Einkommen/Vermögen (Umverteilung)
 - Steuerung der **Anlagerisiken** im SNB Wertschriftenportfolio oder einem Staatsfonds

Kapitaldeckung und Anlagerisiken (1)

- Kapitaldeckung: **Abhängigkeit** von der Entwicklung der Kapitalmärkte
→ **Nachteil** gegenüber dem Umlageverfahren



- Aber: **Risikoprämie** als Entschädigung für Anlagerisiken
 - Umlageverfahren: kein Vermögen investiert → keine Anlagerisiken
 - Keine Risikoprämie wird erwirtschaftet.

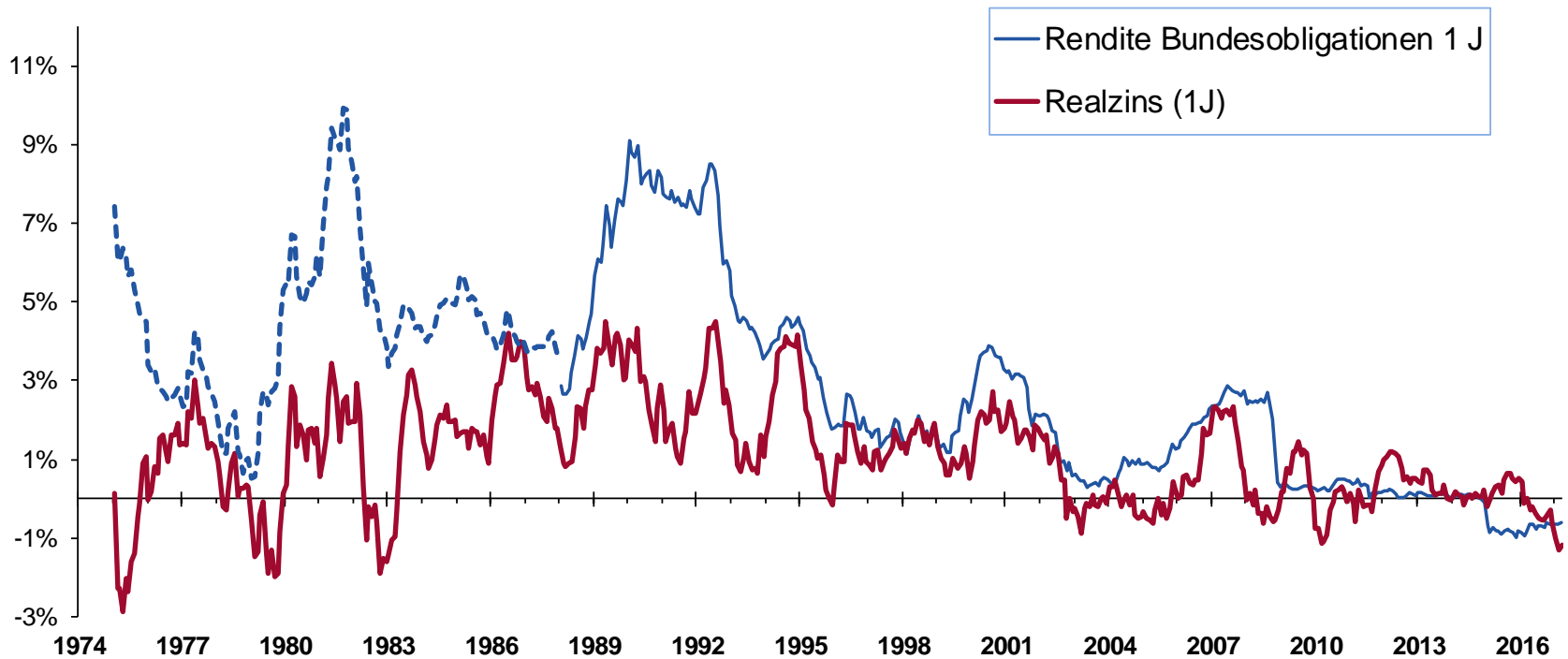
Kapitaldeckung und Anlagerisiken (2)

- Es braucht keine individuell kapitalgedeckte 2. Säule, damit eine Gesellschaft langfristige Anlagerisiken eingehen und von einer erwarteten **Zusatzrendite** auf diesen risikobehafteten Vermögensanlagen profitieren kann.
- Mit Staatsschulden finanzierte, risikobehaftete Vermögensanlagen können auf kollektiver Ebene dieselbe Funktion erfüllen.
 - Falls langfristige Anlagerendite $>$ Finanzierungskosten (Rendite Staatsanleihen)
→ Mehrertrag für Mitfinanzierung Altersvorsorge
- Selbstverständlich können **nicht beliebig hohe Anlagerisiken** eingegangen werden (langfristige Mehrrendite risikobehafteter Anlagen ist nicht garantiert).

Umlagefinanzierung und Staatsverschuldung (1)

Realzins ist derzeit negativ

Nominalzins vs. Realzins



Quelle: Eigene Berechnungen, SNB, 1-jähriger Zins vor 1988: Interbankenmarkt Zürich

...gleiche Vor-/Nachteile

- Umlagefinanzierte Altersvorsorge und laufende Neuverschuldung entlasten aktuelle Generation im Vergleich zu kapitalgedeckter Altersvorsorge.



→ Umlagefinanzierung und Staatsverschuldung sind vorteilhaft.



→ Umlagefinanzierte Altersvorsorge wie auch die Staatsverschuldung führen zu Problemen.

Realzinsen



→ Anreize zum Ausbau der Umlagefinanzierung und zur Neuverschuldung

- Wenn wegen negativen Realzinsen ein **Ausbau der Umlagefinanzierung** auf Kosten der Kapitaldeckung gefordert wird...
... entspricht dies dem **Ausbau der Staatsverschuldung!**

Zentrale Erkenntnisse (1)

- Die Frage, ob und in welchen Situationen das Umlageverfahren oder das Kapitaldeckungsverfahren vorzuziehen ist, führt zu denselben **volkswirtschaftlichen** Fragestellungen wie:
 1. Führt ein Abbau oder ein Aufbau der **Staatsschulden** zu mehr **Wohlstand**?
 2. Wie hoch sind die mit der **Generationengerechtigkeit** vereinbaren Staatsschulden?
 3. Gibt es ein **optimales konsolidiertes Anlagerisiko**, welches von einer Gesellschaft individuell und kollektiv eingegangen werden soll?
 4. Welche **Umverteilungen** erachtet eine Gesellschaft als optimal?

Zentrale Erkenntnisse (2)

- Das **demographische Risiko der AHV** entspricht dem **demographischen Risiko von Staatsschulden**.
- Das Anlagerisiko in der zweiten Säule wird mit einer **Risikoprämie** entschädigt und **risikobehaftete Vermögensanlagen** sind keine Voraussetzung für eine kapitalgedeckte Altersvorsorge.

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

PPCmetrics SA

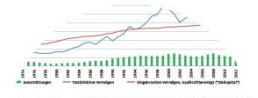
23, route de St-Cergue
CH-1260 Nyon

Téléphone +41 22 704 03 11
Fax +41 22 704 03 10
E-Mail nyon@ppcmetrics.ch

Website www.ppcmmetrics.ch

Social Media 

PPCmetrics (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.



mit Vergleichsmetriken
 dass die Ausschüttungen mit einem
 Zinssatz von 3 bis 4 Prozent
 (Vergleichsmetriken) möglich ist.
 Die Ausschüttungen sind im
 Vergleich mit den Ausschüttungen
 anderer Unternehmen
 (Vergleichsmetriken) zu sehen.
 Die Ausschüttungen sind im
 Vergleich mit den Ausschüttungen
 anderer Unternehmen
 (Vergleichsmetriken) zu sehen.
 Die Ausschüttungen sind im
 Vergleich mit den Ausschüttungen
 anderer Unternehmen
 (Vergleichsmetriken) zu sehen.

Videos



Publikationen



Website

der Tragfähigkeit
 „In sich viele Personalausgangspunkten an
 der Tragfähigkeit. Zudem sagt er in einem Interview
 die einschlägige Vergleichbarkeit. Mehr Licht ins
 der Tragfähigkeit.“



Tagungen



Jährlich publizieren wir
 mehr als 40 Fachartikel
 zu unterschiedlichen
 Fragestellungen.

Unsere Fachleute teilen
 ihr Wissen und ihre
 Meinungen mit der
 Öffentlichkeit.

Erleben Sie uns live an
 den diversen Tagungen,
 die wir mehrmals
 jährlich organisieren.

PPCmetrics AG
 Investment & Actuarial
 Consulting, Controlling
 and Research. **Mehr**