

Herzlich willkommen zur Reihe „ifa informiert – *live*“

Die Veranstaltung beginnt um 17:00 Uhr.

- Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)



Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Anforderungen an eine Risikominderungstechnik, ein Basis-PEPP und
Ausprägungen von Risiko/Renditeindikatoren

- Alexander Kling
- Ulm, Februar 2022



Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Regulatorische Ausgangslage

Hintergrund

- Level 1: Verordnung (EU) 2019/1238 vom 20. Juni 2019 über ein Paneuropäisches Privates Pensionsprodukt (PEPP)
 - Ziel (Erwägungsgrund 8): *Durch diese Verordnung kann ein privates Altersvorsorgeprodukt [...] geschaffen werden, das [...] möglichst einfach, sicher, angemessenen im Preis, transparent, verbraucherfreundlich und unionsweit mitnahmefähig ist [...].*
 - Einführung der Terminologie zu „Risikominderungstechnik“ und „Basis-PEPP“
- Level 2 [RTS]: Delegierte Verordnung vom 18. Dezember 2020 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2019/1238 des Europäischen Parlaments und des Rates
 - enthält konkrete quantitative Vorgaben zu
 - Anforderungen an eine „Risikominderungstechnik“
 - Anforderungen an ein „Basis-PEPP“ (zusätzlich zu maximal 1% Kostenbelastung)
 - Berechnungslogik von Risiko- und Renditeindikatoren

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Zusammenarbeit VVO und ifa – Veröffentlichung der Ergebnisse



Der **Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs (VVO)** hat das **Institut für Finanz- und Aktuarwissenschaften (ifa)** beauftragt, **quantitative Analysen** durchzuführen.

■ Fragestellungen

- Unter welchen Voraussetzungen lassen sich die Anforderungen erfüllen?

■ Kernaussagen

- Im **aktuellen Kapitalmarktumfeld** erfüllt **keines der betrachteten Produkte** alle Anforderungen an eine Risikominderungstechnik.
 - insbesondere **Chance auf Inflationsausgleich für kein Produkt** ausreichend

Zum Nachlesen:

- Klaus Wegenkittl, Alexander Kling: PEPP: Verlangt die EU die Quadratur des Kreises? Vortrag auf der Herbsttagung der Deutschen Aktuarvereinigung (DAV), November 2021.
- Stefan Graf und Alexander Kling (2022): PEPP: Verlangt die EU die Quadratur des Kreises? – Analyse Paneuropäischer Privater Pensionsprodukte, Versicherungswirtschaft 2 / 2022, S. 86 - 75.
- Stefan Graf und Alexander Kling (2022): A note on the quantitative requirements for risk-mitigation techniques and the "Basic PEPP" for pan-European Personal Pension Products (PEPP), Working Paper (Stand 20. Januar 2022).
- Download unter <https://www.ifa-ulm.de/index.php?id=251>

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Übersicht über die Anforderungen an eine Risikominderungstechnik und ein Basis-PEPP

Anforderungen an eine Risikominderungstechnik

- RTS, Artikel 14 (2) a): „**erwarteter Verlust nicht mehr als 20%**“
 - zwei mögliche Interpretationen des Begriffs erwarteter Verlust: Value at Risk (VaR) und Tail Value at Risk (TVaR)
- RTS, Artikel 14 (2) b): „**Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich mindestens 80%**“

Anforderungen an ein Basis-PEPP

- RTS, Artikel 14 (3): „**Wahrscheinlichkeit für Kapitalerhalt mindestens 92,5%**“
 - zwei mögliche Interpretationen von Kapitalerhalt
 - **Brutto**: Verwendung der vom Kunden gezahlten Beiträge als Referenzgröße
 - **Netto**: Verwendung der Beiträge abzüglich aller Kosten als Referenzgröße

Risiko- und Renditeindikatoren

- RTS, Anhang III
 - III (2): Risikoindikator auf Basis der Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich
 - III (4): Risikoindikator auf Basis eines Shortfall-Erwartungswerts
 - III (6): Renditeindikator auf Basis des Medians der nominalen Ablaufleistung

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Vorgaben der RTS zu stochastischen Modellen und deren Umsetzung

Anhang III der RTS fordert

- grundsätzlich die Verwendung eines stochastischen Modells
- insbesondere eine stochastische Modellierung der Inflation
 - konkrete Modellvorgabe: Verwendung eines Vasicek-Modells
- Modellvorschläge (aber keine bindenden Vorgaben) für andere Komponenten des Kapitalmarktmodells

Umsetzung in den Analysen

- Anlehnung an den Deutschen und Österreichischen Branchenstandard für PRIIPs der Kategorie 4.
 - Erweiterung um stochastische Modellierung der Inflation
- Verwendung eines Kaskadenmodells
 - 1. Kaskade
 - (stochastische) Inflation (Vasicek-Modell)
 - Realzinsen (G2++-Modell)
 - 2. Kaskade
 - Nominalzins = Realzins + Inflation
 - 3. Kaskade
 - Aktienrenditen
 - Verallg. Black-Scholes-Modell
 - erwartete Rendite = Nominalzins + Risikoprämie

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

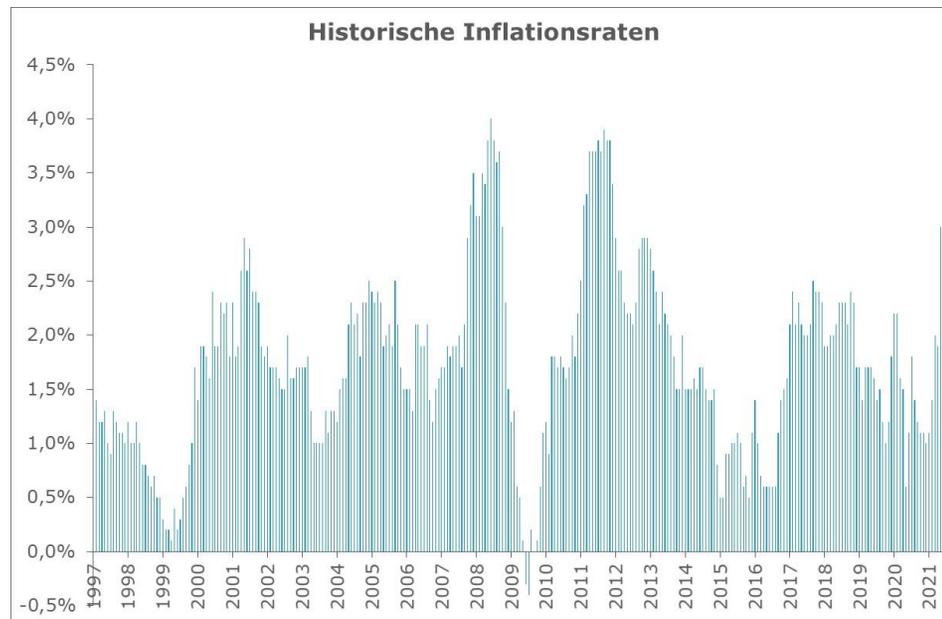
Kalibrierung des Kapitalmarktmodells im Basisfall

Auf Basis monatlicher Daten von Eurostat für die Inflation in Österreich, haben wir die Parameter des Vasicek-Prozesses mittels sogenannter Maximum-Likelihood-Schätzung ermittelt

- und zudem die langfristige erwartete Inflationsrate auf 2% angepasst.
- Stand: Mitte 2021 (also **vor dem aktuell beobachteten Anstieg der Inflation**)

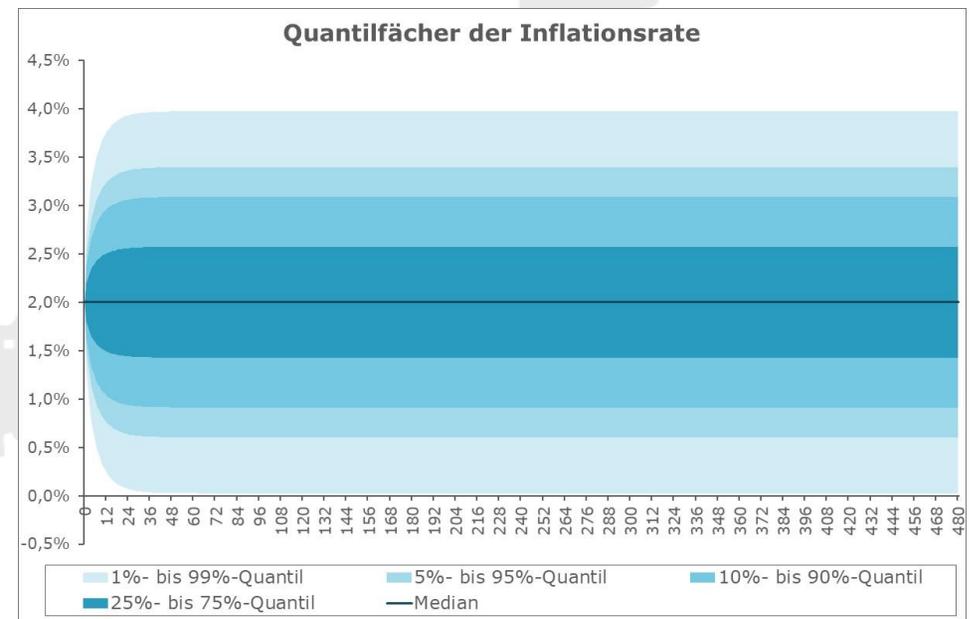
Historische Daten

- vgl. „PRC_HICP_MANR“ via Eurostat



Inflationsraten aus dem Modell

- bei 40 Jahren Projektionsdauer

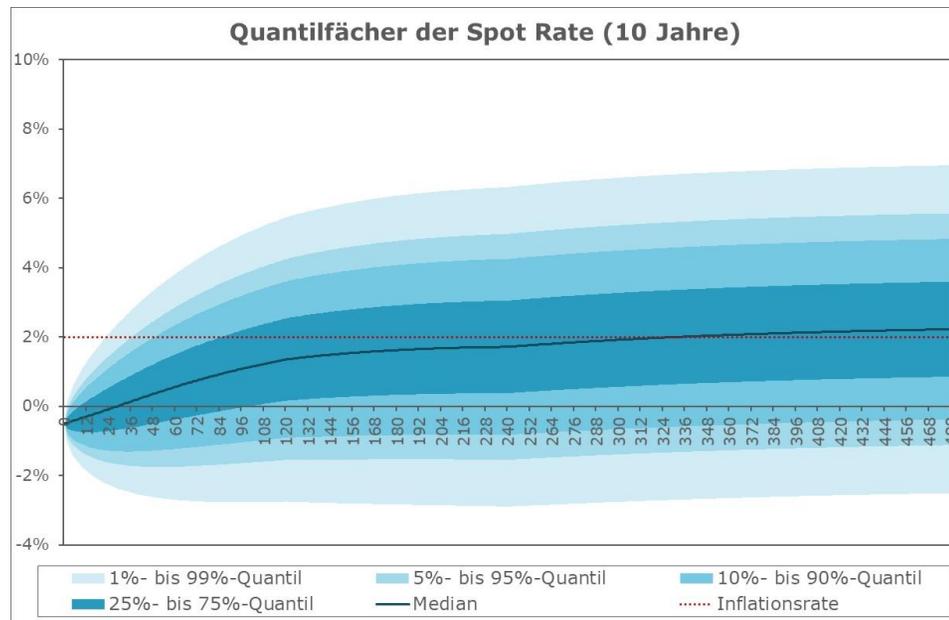


Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

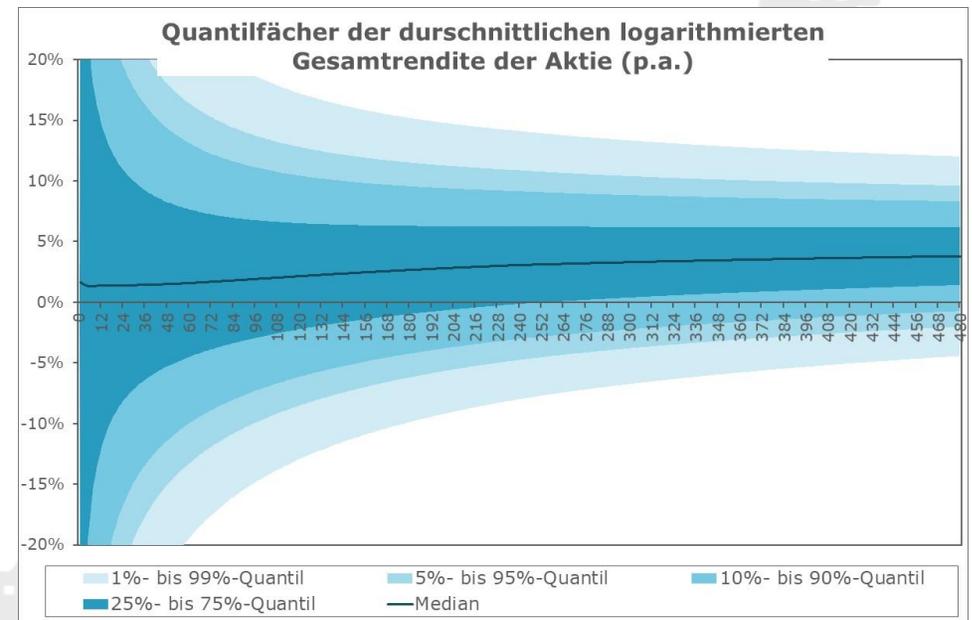
Kalibrierung des Kapitalmarktmodells im Basisfall

Wir stellen die Verteilung der (nominalen) 10-jährigen Zinsen („Spot Rate“) und der durchschnittlichen logarithmierten Aktienrenditen (p.a.) dar.

■ Verteilung der 10-jährigen Zinsen



■ Verteilung der Aktienrenditen



■ Bemerkung: Dieses Chart stellt die Entwicklung des 10-jährigen Zinses im Modell dar.

■ Es wird in der Projektion also von einem steigenden Zinsniveau ausgegangen.

■ Risikoprämie der Aktien:

■ 4% erwartete Überrendite über dem risikolosen Nominalzins

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP) Produkte

Betrachtete Produkte

■ Versicherungen: Hybridprodukte

- Aufteilung in klassisches Sicherungsvermögen und einen Aktienfonds anhand einer Fondsquote
- **Variation der Fondsquote:** 0%, 25%, 50%, 75%, 100%
- zusätzlich: Verwendung einer Fondsquote, die zu einer Garantie von 70% der Beiträge führt.
- Bezeichnungen (beispielhaft):
 - **Hybrid 25%:** Hybridprodukt mit einer Fondsquote von 25% (d.h. 75% im Deckungsstock)
 - **Gar 70% (15%):** Hybridprodukt mit einer Garantie von 70% der Beiträge, Fondsquote 15% (d.h. 85% im Deckungsstock)

■ Direktinvestment in Mischfonds

- Mischfonds bestehend aus Aktien und Rentenpapieren
- Bezeichnungen (beispielhaft):
 - **Fonds 25%:** Mischfonds mit einer konstanten Aktienquote von 25%

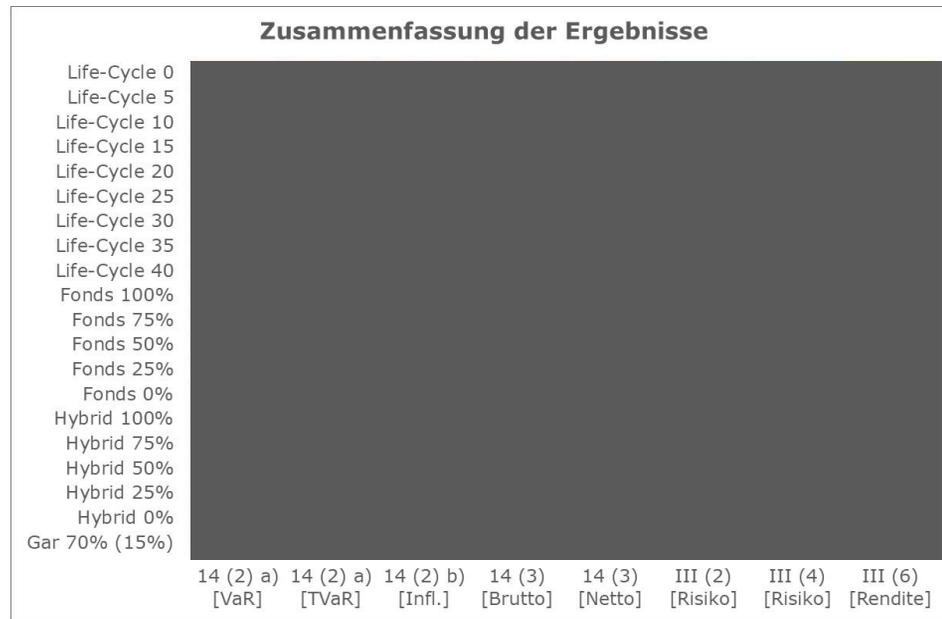
■ Direktinvestment in Life-Cycle-Fonds

- Mischfonds mit fallender Aktienquote
- Der Life-Cycle-Fonds startet zu 100% in Aktien und schichtet über die „**Dauer der Life-Cycle-Phase**“ in Rentenpapiere um.
- Bezeichnungen (beispielhaft):
 - **Life-Cycle 10:** Aktienquote von 100% bis 10 Jahre vor Ablauf, danach linearer Abbau der Aktienquote auf 0%

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Erläuterung Ergebnisdarstellung

Im Folgenden stellen wir die Ergebnisse für unterschiedliche Konstellation zusammenfassend in folgendem **Dashboard** dar.



Das Dashboard ist dabei wie folgt zu lesen:

- y-Achse (vertikal): **Unterschiedliche Produkte**
- x-Achse (horizontal): **Unterschiedliche Kennzahlen**; Bezeichnungen anhand der jeweiligen Artikel aus den RTS

Kennzahlen in den jeweiligen Spalten

- Spalten 1, 2: „*erwarteter Verlust nicht mehr als 20%*“
- Spalte 3: „*Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich mindestens 80%*“
- Spalten 4, 5: „*Wahrscheinlichkeit für Kapitalerhalt mindestens 92,5%*“
- Spalte 6: Risikoindikator nach Anhang III (2)
- Spalte 7: Risikoindikator nach Anhang III (4)
- Spalte 8: Renditeindikator nach Anhang III (6)

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Ergebnisse, Kalibrierung: Basis, Laufzeit: 40 Jahre, Kosten: 1% p.a.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Life-Cycle 0	-44%	-57%	66%	81,7%	88,0%	34% [4]	-38% [4]	145% [1]
Life-Cycle 5	-40%	-53%	64%	81,7%	88,4%	36% [4]	-36% [4]	136% [1]
Life-Cycle 10	-37%	-48%	62%	81,9%	88,9%	38% [4]	-34% [4]	127% [1]
Life-Cycle 15	-34%	-45%	60%	81,8%	89,5%	40% [4]	-32% [4]	118% [1]
Life-Cycle 20	-31%	-42%	57%	81,9%	90,1%	43% [4]	-31% [4]	112% [1]
Life-Cycle 25	-29%	-39%	54%	82,0%	90,7%	46% [4]	-30% [4]	106% [1]
Life-Cycle 30	-27%	-37%	51%	81,8%	91,4%	49% [4]	-29% [4]	101% [1]
Life-Cycle 35	-26%	-36%	47%	81,4%	91,8%	53% [4]	-28% [4]	96% [1]
Life-Cycle 40	-26%	-35%	43%	80,4%	91,9%	57% [4]	-28% [4]	92% [1]
Fonds 100%	-44%	-57%	66%	81,7%	88,0%	34% [4]	-38% [4]	145% [1]
Fonds 75%	-33%	-47%	64%	83,8%	90,7%	36% [4]	-32% [4]	128% [1]
Fonds 50%	-26%	-37%	55%	84,3%	92,7%	45% [4]	-28% [4]	107% [1]
Fonds 25%	-23%	-32%	33%	79,5%	92,7%	67% [4]	-26% [3]	86% [1]
Fonds 0%	-32%	-38%	6%	52,6%	81,0%	94% [4]	-34% [4]	66% [1]
Hybrid 100%	-44%	-57%	66%	81,7%	88,0%	34% [4]	-38% [4]	145% [1]
Hybrid 75%	-34%	-44%	62%	81,9%	89,8%	38% [4]	-33% [4]	127% [1]
Hybrid 50%	-24%	-32%	56%	82,2%	92,5%	44% [4]	-29% [4]	109% [1]
Hybrid 25%	-16%	-21%	43%	82,6%	96,5%	57% [4]	-26% [3]	92% [1]
Hybrid 0%	-11%	-13%	5%	74,3%	100,0%	95% [4]	-27% [4]	72% [1]
Gar 70% (15%)	-13%	-17%	34%	82,1%	98,4%	66% [4]	-25% [3]	84% [1]
	14 (2) a)	14 (2) a)	14 (2) b)	14 (3)	14 (3)	III (2)	III (4)	III (6)
	[VaR]	[TVaR]	[Infl.]	[Brutto]	[Netto]	[Risiko]	[Risiko]	[Rendite]

Wichtigste Erkenntnisse

- erwarteter Verlust nur für die konservativen Versicherungsprodukte klein genug
- Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich für kein Produkt ausreichend
 - gewisse Chance auf Inflationsausgleich nur für aktienlastige Produkte
- Wahrscheinlichkeit für Kapitalerhalt nur für Nettobetrachtung und konservative Produkte ausreichend hoch



Kein Produkt erfüllt im aktuellen Kapitalmarktumfeld alle Anforderungen an eine Risikominderungstechnik oder das Basis-PEPP.

Alle Produkte weisen den höchsten Risikoindikator (4) und den geringsten Renditeindikator (1) auf.

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Ergebnisse, Kalibrierung: Basis, Kosten: 0% p.a.

Sensitivität
ohne Kosten

Zusammenfassung der Ergebnisse

Life-Cycle 0	-33%	-49%	75%	87,3%	87,3%	25% [4]	-35% [4]	185% [2]
Life-Cycle 5	-29%	-44%	73%	87,9%	87,9%	27% [4]	-33% [4]	173% [2]
Life-Cycle 10	-25%	-40%	73%	88,5%	88,5%	27% [4]	-31% [4]	163% [1]
Life-Cycle 15	-21%	-35%	72%	89,2%	89,2%	28% [4]	-29% [4]	150% [1]
Life-Cycle 20	-18%	-31%	71%	89,9%	89,9%	29% [4]	-28% [4]	142% [1]
Life-Cycle 25	-15%	-28%	70%	90,5%	90,5%	30% [4]	-26% [3]	135% [1]
Life-Cycle 30	-13%	-26%	68%	91,2%	91,2%	32% [4]	-25% [3]	128% [1]
Life-Cycle 35	-12%	-24%	66%	91,6%	91,6%	34% [4]	-24% [3]	122% [1]
Life-Cycle 40	-11%	-23%	63%	91,7%	91,7%	37% [4]	-23% [2]	116% [1]
Fonds 100%	-33%	-49%	75%	87,3%	87,3%	25% [4]	-35% [4]	185% [2]
Fonds 75%	-20%	-36%	75%	90,1%	90,1%	25% [4]	-30% [4]	162% [1]
Fonds 50%	-10%	-24%	72%	92,3%	92,3%	28% [4]	-24% [3]	135% [1]
Fonds 25%	-7%	-18%	58%	92,5%	92,5%	42% [4]	-21% [2]	106% [1]
Fonds 0%	-18%	-26%	22%	80,7%	80,7%	78% [4]	-25% [3]	81% [1]
Hybrid 100%	-33%	-49%	75%	87,3%	87,3%	25% [4]	-35% [4]	185% [2]
Hybrid 75%	-20%	-33%	73%	89,0%	89,0%	27% [4]	-30% [4]	161% [1]
Hybrid 50%	-8%	-18%	70%	92,0%	92,0%	30% [4]	-24% [3]	138% [1]
Hybrid 25%	3%	-4%	62%	96,3%	96,3%	38% [4]	-19% [1]	115% [1]
Hybrid 0%	9%	7%	29%	100,0%	100,0%	71% [4]	-16% [1]	89% [1]
Gar 70% (30%)	0%	-7%	64%	95,3%	95,3%	36% [4]	-20% [1]	120% [1]
	14 (2) a) [VaR]	14 (2) a) [TVaR]	14 (2) b) [Infl.]	14 (3) [Brutto]	14 (3) [Netto]	III (2) [Risiko]	III (4) [Risiko]	III (6) [Rendite]

Wichtigste Erkenntnisse

- erwarteter Verlust für die konservativeren Produkte klein genug
 - Ausnahme: reiner Rentenfonds (Fonds 0%)
- selbst ohne Kosten Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich für kein Produkt ausreichend
- Wahrscheinlichkeit für Kapitalerhalt nur für konservative Versicherungsprodukte ausreichend



Selbst ohne Kosten würde kein Produkt im aktuellen Kapitalmarktumfeld alle Anforderungen an eine Risikominderungstechnik erfüllen.

- Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich selbst ohne Kosten für kein Produkt ausreichend

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Ergebnisse, Kalibrierung: **höherer Zins und Risikoprämie**, Kosten: 1% p.a.

Sensitivität
Zins und
Risikoprämie

Zusammenfassung der Ergebnisse

Life-Cycle 0	23%	-10%	92%	97,0%	98,5%	8% [1]	-29% [4]	406% [4]
Life-Cycle 5	22%	-9%	92%	97,0%	98,6%	8% [1]	-28% [4]	364% [4]
Life-Cycle 10	21%	-6%	91%	97,3%	98,8%	9% [1]	-26% [3]	323% [4]
Life-Cycle 15	23%	-2%	91%	97,7%	99,1%	9% [1]	-24% [3]	287% [4]
Life-Cycle 20	24%	1%	90%	97,9%	99,3%	10% [1]	-22% [2]	257% [4]
Life-Cycle 25	25%	4%	90%	98,1%	99,5%	10% [1]	-21% [2]	233% [3]
Life-Cycle 30	26%	6%	90%	98,4%	99,6%	10% [1]	-20% [1]	211% [3]
Life-Cycle 35	27%	7%	90%	98,6%	99,6%	10% [1]	-19% [1]	194% [2]
Life-Cycle 40	26%	7%	89%	98,7%	99,7%	11% [1]	-18% [1]	179% [2]
Fonds 100%	23%	-10%	92%	97,0%	98,5%	8% [1]	-29% [4]	406% [4]
Fonds 75%	34%	4%	93%	98,0%	99,2%	7% [1]	-24% [3]	307% [4]
Fonds 50%	36%	13%	93%	98,7%	99,6%	7% [1]	-20% [1]	220% [3]
Fonds 25%	27%	11%	87%	99,0%	99,9%	13% [1]	-16% [1]	150% [1]
Fonds 0%	-1%	-10%	50%	94,9%	99,3%	50% [4]	-18% [1]	100% [1]
Hybrid 100%	23%	-10%	92%	97,0%	98,5%	8% [1]	-29% [4]	406% [4]
Hybrid 75%	24%	-2%	91%	97,5%	99,1%	9% [1]	-24% [3]	331% [4]
Hybrid 50%	25%	5%	90%	98,2%	99,7%	10% [1]	-20% [1]	255% [4]
Hybrid 25%	24%	10%	87%	99,1%	100,0%	13% [1]	-16% [1]	181% [2]
Hybrid 0%	15%	8%	58%	99,5%	100,0%	42% [4]	-13% [1]	104% [1]
Gar 70% (15%)	23%	11%	83%	99,4%	100,0%	17% [3]	-15% [1]	151% [1]
	14 (2) a) [VaR]	14 (2) a) [TVaR]	14 (2) b) [Infl.]	14 (3) [Brutto]	14 (3) [Netto]	III (2) [Risiko]	III (4) [Risiko]	III (6) [Rendite]

Wichtigste Erkenntnisse

- erwarteter Verlust für alle Produkte klein genug
- Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich für fast alle Produkte ausreichend
 - Ausnahme: reiner Rentenfonds (Fonds 0%) und rein klassisches Produkt (Hybrid 0%)
- Wahrscheinlichkeit für Kapitalerhalt für alle Produkte ausreichend



Bei einem um 200 bp höheren Zinsniveau und gleichzeitig einer um 200 bp erhöhten Risikoprämie für Aktien würden fast alle Produkte die Anforderungen erfüllen.

Analysen zu Paneuropäischen Privaten Pensionsprodukten (PEPP)

Zusammenfassung und Fazit

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse **im aktuellen Kapitalmarktumfeld**

- Kein Produkt erfüllt alle Anforderungen an eine Risikominderungstechnik oder das Basis-PEPP.
- insbesondere Wahrscheinlichkeit für Inflationsausgleich für kein Produkt ausreichend
- Selbst bei wohlwollender Interpretation der RTS und für Produkte ohne Kosten würde sich an diesen Erkenntnissen nichts ändern.
- Alle Produkte weisen den höchsten Risikoindikator (4) und den geringsten Renditeindikator (1) auf.

Das Zusammenspiel aus absoluten Vorgaben in den RTS und einer Kalibrierung der verwendeten Modelle an das jeweils aktuelle Kapitalmarktumfeld ...

- ... führt zu einer vorhersehbaren hohen Schwankung der Ergebnisse im Zeitverlauf.
 - Je nach Kalibrierung erfüllen alle oder kein Produkt die Anforderungen.
- ... liefert keine sinnvolle Differenzierung zwischen den Produkten.

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse **der fiktiven Kapitalmarkt-Sensitivitäten**

- Selbst bei einem um 200 bp höheren Zinsniveau erfüllen nur wenige Produkte knapp die Anforderungen an eine Risikominderungstechnik.
- Bei einer um 200 bp erhöhten Risikoprämie für Aktien erfüllt kein Produkt alle Anforderungen.
- Bei einem um 200 bp höheren Zinsniveau und gleichzeitig einer um 200 bp erhöhten Risikoprämie für Aktien erfüllen nahezu alle Produkte die Anforderungen.



Institut für Finanz- und Aktuarwissenschaften

Kontaktdaten

Dr. Alexander Kling

+49 (731) 20 644-242

a.kling@ifa-ulm.de



Literaturverzeichnis

Graf, S. und Kling, A. (2022a): PEPP: Verlangt die EU die Quadratur des Kreises? – Analyse Paneuropäischer Privater Pensionsprodukte, Versicherungswirtschaft 2 / 2022, S. 86 - 75.

Graf, S. und Kling, A. (2022b): A note on the quantitative requirements for risk-mitigation techniques and the "Basic PEPP" for pan-European Personal Pension Products (PEPP), Working Paper (Stand 20. Januar 2022).

Wegenkittl, K. und Kling, A. (2021): PEPP: Verlangt die EU die Quadratur des Kreises? Vortrag auf der Herbsttagung der Deutschen Aktuarvereinigung (DAV), November 2021.

Institut für Finanz- und Aktuarwissenschaften

Beratungsangebot

Life



Produktentwicklung
Biometrische Risiken
Zweitmarkt

Non-Life



Produktentwicklung
und Tarifierung
Schadenreservierung
Risikomodellierung

Health



Aktuarieller
Unternehmenszins
Leistungsmanagement

**Actuarial
Consulting**

Solvency II ▪ Embedded Value ▪ Asset-Liability-Management
ERM ▪ wert- und risikoorientierte Steuerung ▪ Data Analytics

Projektmanagement ▪ Markteintritt ▪ Bestandsmanagement ▪ strategische Beratung

**Actuarial
Services**

aktuarielle Großprojekte ▪ aktuarielle Tests
Überbrückung von Kapazitätsengpässen

Research



Aus- und Weiterbildung



... weitere Informationen
unter www.ifa-ulm.de

Unsere Leistungen in der Produktentwicklung

Einzelne Produktentwicklung und gesamthafter Blick auf das Produktportfolio

Altersvorsorge, Biometrie, Schaden-Unfall, Kranken

Entwicklung oder Überarbeitung

- Diskussion möglicher Handlungsfelder
- Brainstorming und Ideen
- Grob / Feinkonzeption
 - Qualitative Diskussionen
 - Quantitative Analysen, insb. Wettbewerbsvergleich, Profittest, Kapitaleffizienz bzw. Auswirkungen auf Solvabilität

Umsetzung und Einführung

- Unterstützung vor Ort, z.B.
 - klassische und agile (Teil-)Projektleitung
 - Vorgaben und Test für Angebotssoftware und Bestandsführungssystem
 - Produktliteratur, insbesondere PIBs
- Sparringspartner auf Abruf
- Begleitung Schulungen, Positionierung, etc.

Monitoring

- Controlling des Produktsortiments
 - Profitabilität, Risiken, Kapitalbedarf
 - Benchmarking gegenüber Wettbewerbern
- ➔ Identifikation möglicher Handlungsfelder und Optionen
- ➔ Ableitung von Steuerungsimpulsen für das Neugeschäft

Betrieb und Vertrieb

- Unterstützung beim Reporting
 - Abbildung in Projektionsmodellen
- Begleitung Zertifizierung, Klassifizierung, etc.
- Vertriebsunterstützung und Controlling
- Unterstützung bei Kapazitätsengpässen

Unsere Leistungen in der Produktentwicklung

Trotz oft geäußerter Vorbehalte können wohldosiert und gezielt eingesetzte **agile Techniken auch in der Produktentwicklung** sinnvoll sein!



Typische Herausforderungen in der Produktentwicklung

- Identifikation von Handlungsfeldern
- Ideenfindung und -selektion
- frühzeitiges Erkennen von Hindernissen
- fachbereichsübergreifende Kommunikation

Agile Techniken zur Bewältigung dieser Herausforderungen

- Kreativitätsworkshops
- neue Kommunikationsformate und -techniken
- Agiles Projektmanagement
 - systematische Priorisierung
 - inkrementelle Entwicklung / Prototyping

Welchen Beitrag kann ifa leisten?

- Wir verknüpfen Knowhow in der Produktentwicklung mit Erfahrungen in agilen Projekten.
- auf das Aktuariat maßgeschneidertes Projektmanagement, Coaching, Moderation, etc.
- unvoreingenommene Einschätzung, für welche Zwecke und in welchem Umfang welche agile Mittel sinnvoll sind – und wann agile Techniken nicht sinnvoll sind

Nutzen durch Einsatz agiler Techniken

- frühes Einbeziehen wesentlicher Beteiligter
- verbesserter Informationsfluss und mehr Transparenz
- besseres und früheres Feedback
- effizientere Meetings

- Dieses Dokument ist in seiner Gesamtheit zu betrachten, da die isolierte Betrachtung einzelner Abschnitte möglicherweise missverständlich sein kann. Entscheidungen sollten stets nur auf Basis schriftlicher Auskünfte gefällt werden. Es sollten grundsätzlich keine Entscheidungen auf Basis von Versionen dieses Dokuments getroffen werden, welche mit „Draft“ oder „Entwurf“ gekennzeichnet sind. Für Entscheidungen, welche diesen Grundsätzen nicht entsprechen, lehnen wir jede Art der Haftung ab.
- Dieses Dokument basiert auf unseren Marktanalysen und Einschätzungen. Wir haben diese Informationen vor dem Hintergrund unserer Branchenkenntnis und Erfahrung auf Konsistenz hin überprüft. Eine unabhängige Beurteilung bzgl. Vollständigkeit und Korrektheit dieser Information ist jedoch nicht erfolgt. Eine Überprüfung statistischer bzw. Marktdaten sowie mit Quellenangabe gekennzeichnete Informationen erfolgt grundsätzlich nicht. Bitte beachten Sie auch, dass dieses Dokument auf Grundlage derjenigen Informationen erstellt wurde, welche uns zum Zeitpunkt seiner Erstellung zur Verfügung standen. Entwicklungen und Unkorrektheiten, welche erst nach diesem Zeitpunkt eintreten oder offenkundig werden, können nicht berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere auch für Auswirkungen einer möglichen neuen Aufsichtspraxis.
- Unsere Aussagen basieren auf unserer Erfahrung als Aktuare. Soweit wir bei der Erbringung unserer Leistungen im Rahmen Ihrer Beratung Dokumente, Urkunden, Sachverhalte der Rechnungslegung oder steuerrechtliche Regelungen oder medizinische Sachverhalte auslegen müssen, wird dies mit der angemessenen Sorgfalt, die von uns als professionellen Beratern erwartet werden kann, erfolgen. Wenn Sie einen verbindlichen Rat, zum Beispiel für die richtige Auslegung von Dokumenten, Urkunden, Sachverhalten der Rechnungslegung, steuerrechtlichen Regelungen oder medizinischer Sachverhalte wünschen, sollten Sie Ihre Rechtsanwälte, Steuerberater, Wirtschaftsprüfer oder medizinische Experten konsultieren.
- Dieses Dokument wird Ihnen vereinbarungsgemäß nur für die innerbetriebliche Verwendung zur Verfügung gestellt. Die Weitergabe – auch in Auszügen – an Dritte außerhalb Ihrer Organisation sowie jede Form der Veröffentlichung bedarf unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung. Wir übernehmen keine Verantwortung für irgendwelche Konsequenzen daraus, dass Dritte auf diese Berichte, Ratschläge, Meinungen, Schreiben oder anderen Informationen vertrauen.
- Jeglicher Verweis auf ifa in Zusammenhang mit diesem Dokument in jeglicher Veröffentlichung oder in verbaler Form bedarf unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung. Dies gilt auch für jegliche verbale Informationen oder Ratschläge von uns in Verbindung mit der Präsentation dieses Dokumentes.