

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

Die Veranstaltung beginnt um 17:00 Uhr.

- Auswirkungen von Garantien auf inflationsbereinigte Chancen und Risiken langfristiger Sparprozesse



Auswirkungen von Garantien auf inflationsbereinigte Chancen und Risiken langfristiger Sparprozesse

Kurzvorstellung der gleichnamigen Studie

■ Jochen Ruß

■ Ulm, 24. März 2021



Agenda

Hintergrund und Fragestellung der Studie

Grundlegende Zusammenhänge zwischen Garantie, Inflation und Chancen bzw. Risiken von Altersvorsorgeprodukten

Modellierung

Ergebnisse

Fazit

Hintergrund

Auswirkungen von **Garantien** auf **inflation**sbereinigte Chancen und Risiken

Garantien

Altersvorsorge: Weiß ihr Kunde, was Garantien kosten?

29.01.2021 Branche

Altersvorsorge: Deutsche müssen Abschied von Garantien nehmen

FRANKFURT SCHOOL OF FINANCE & MANAGEMENT

Garantien in der Altersvorsorge: Kein Nutzen, nur Kosten

Ende der Beitragsgarantie bei Versicherungen?

Versicherung

Planbar und sicher: Altersvorsorge mit Garantie

Garantien in Zeiten niedriger Zinsen? Ja – aber die richtigen!

Inflation

Hilfe, die Inflation ist zurück!

Wann treten die Notenbanken auf die Bremse?

Die Preise steigen

Kommt eine Inflation wie in den 70ern?

WIRTSCHAFTSWEISER WARNT

„Inflationsraten von drei bis vier Prozent sind nicht undenkbar“

Die Inflation in Deutschland wird 2021 deutlich steigen – warum das (noch) kein Grund zur Sorge ist



Garantien sind im aktuellen Umfeld „teuer“ und umstritten. Die zukünftige Inflation ist unsicher. Die Themen werden meist getrennt voneinander betrachtet.

Welche Garantie ist sinnvoll, wenn man die **Unsicherheit der Inflation** berücksichtigt?

Fragestellung der Studie

Garantien sind im aktuellen Zinsumfeld „teuer“. Die zukünftige Inflation ist unsicher.

Vor diesem Hintergrund hat  das ifa beauftragt, im Rahmen einer Studie folgende Fragen zu analysieren:

- Wie wirken **Garantien im aktuellen Zinsumfeld** auf **reale (also inflationsbereinigte)** Chancen und Risiken von Altersvorsorgeprodukten?
 - insbesondere unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Inflation
- **Welche Garantien sind** im aktuellen Zinsumfeld sinnvoll?
- Sind **hohe Garantieerfordernisse** bei Riester und in der bAV (BZML) noch zeitgemäß?

Institut für Finanz- und
Aktuarwissenschaften

ifa

Auswirkungen von Garantien auf inflationsbereinigte Chancen und Risiken langfristiger Sparprozesse

- *Stefan Graf, Alexander Kling und Jochen Ruß*
- *März 2021*



Download der Studie unter www.ifa-ulm.de/Studie-Inflation.pdf

Agenda

Hintergrund und Fragestellung der Studie

Grundlegende Zusammenhänge zwischen Garantie, Inflation und Chancen bzw. Risiken von Altersvorsorgeprodukten

Modellierung

Ergebnisse

Fazit

Grundlegende Zusammenhänge (1)

Zusammenhang zwischen Garantie und Chancen bzw. Risiken

- Je höher die Garantie eines Altersvorsorgeprodukts ist, desto größer ist der Anteil sicherer Kapitalanlagen und desto geringer ist der Anteil chancenreicher Kapitalanlagen (z.B. Aktien).
- Hieraus folgen zwei „**vermeintliche Grundwahrheiten**“:
 - Eine Erhöhung der Garantie reduziert die erwartete Rendite (und bei niedrigen Zinsen sogar besonders stark).
 - Eine Erhöhung der Garantie erhöht die Sicherheit bzw. reduziert das Risiko.

Aber:

- **Garantien** werden fast immer in der **Dimension Euro** (nominal) ausgesprochen.
- Das **Risiko des Kunden** ist jedoch in der **Dimension Kaufkraft** (real bzw. inflationsbereinigt).
- Obige „vermeintliche Grundwahrheiten“ gelten somit zunächst nur bei rein nominaler Betrachtung.



Was ist bei realer Betrachtung zusätzlich zu berücksichtigen?

Grundlegende Zusammenhänge (2)

Zusammenhang zwischen Inflation und der Wertentwicklung von Aktieninvestments

- Die langfristig kumulierte Aktienrendite korreliert positiv mit der langfristig kumulierten Inflation.

- intuitive Begründung:



- Wissenschaftliche Analysen bestätigen dies (Quellen siehe Studie, S. 19).

Konsequenz: Zusammenhang zwischen Garantien und realen (!) Chancen und Risiken von Altersvorsorgeprodukten

- Es gibt **zwei wesentliche Risiken** für die Kaufkraft der Leistung:
 - Das Risiko der (zufälligen) Wertschwankungen von Aktien **wird geringer**, wenn die Garantie des Produkts erhöht wird.
 - Das Risiko, das aus der **Inflation resultiert** **wird höher**, wenn die Garantie des Produkts erhöht wird. Eine rein nominale Betrachtung ignoriert diesen Aspekt.
- Welcher Effekt dominiert, hängt insbesondere stark von der Volatilität der Aktienmärkte ab.
- **Quantitative Analysen sind erforderlich.**

Agenda

Hintergrund und Fragestellung der Studie

Grundlegende Zusammenhänge zwischen Garantie, Inflation und Chancen bzw. Risiken von Altersvorsorgeprodukten

Modellierung

Ergebnisse

Fazit

Modellierung

Kapitalmarktmodell

Kaskadenmodell, um die geschilderte Korrelation zu bewirken

- 1. Kaskade
 - (stochastische) Inflation (Vasicek-Modell)
 - Realzinsen (G2++ Modell, wie Nominalzinsen im „PIA-Modell“)
- 2. Kaskade
 - Nominalzins = Realzins + Inflation
- 3. Kaskade
 - Aktienrenditen
 - Verallgemeinertes Black-Scholes-Modell
 - erwartete Rendite = Nominalzins + Risikoprämie

Kalibrierung

- Kapitalmarktmodell an aktuelles Zinsniveau (Juli 2020) kalibriert
- zwei Niveaus für Volatilität der Aktien

Produkte

- 3 generische Produkte (marktübliche Kosten)
 - Statisches Hybridprodukt (SHP)
 - Dynamisches Hybridprodukt (DHP)
 - I-CPPI Fondsprodukt
- laufende Beitragszahlung, Laufzeit 30 Jahre
 - Sensitivitätsanalyse: Laufzeit 20 und 40
- Rechnungszins: 0,5%
 - Garantieniveaus nur bis ca. 90% der Beitragssumme darstellbar; daher 60%, 70%, 80% und 90% betrachtet

Agenda

Hintergrund und Fragestellung der Studie

Grundlegende Zusammenhänge zwischen Garantie, Inflation und Chancen bzw. Risiken von Altersvorsorgeprodukten

Modellierung

Ergebnisse

Ein einfaches Beispiel

Realistische Altersvorsorgeprodukte

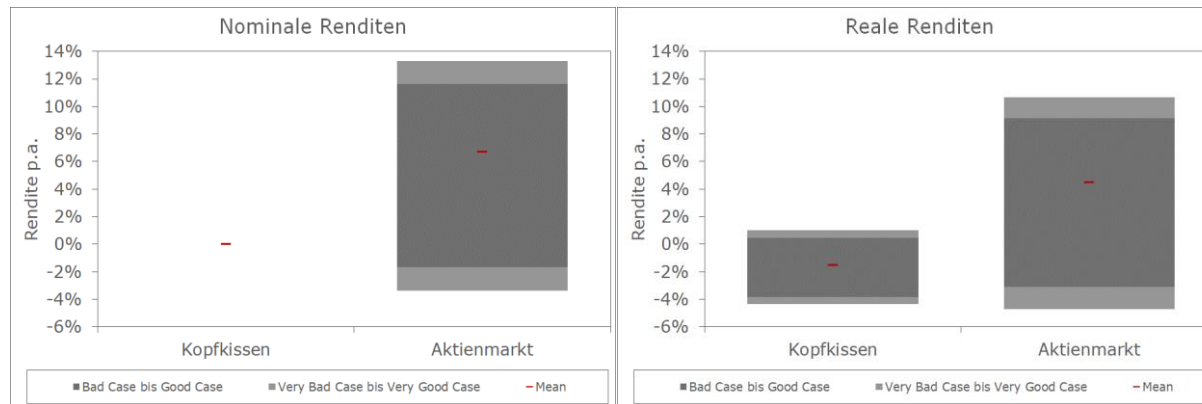
Fazit

Ergebnisse

Ein einfaches Beispiel

Kopfkissen vs. Aktie

Anlage	nominale Renditen		reale Renditen	
	Kopfkissen	Aktienmarkt	Kopfkissen	Aktienmarkt
Mean	0,00%	6,68%	-1,54%	4,46%
Bad	0,00%	-1,68%	-3,81%	-3,09%



Nominal:

- Kopfkissen extrem sicher (Endvermögen nicht zufällig)
- Aktie chancenreich, aber riskant

Übergang nominal → real:

- Renditen sinken.
- Unsicherheit (Abstand zwischen mittlerer Rendite und Rendite im Bad Case) nimmt beim Kopfkissen zu, bei der Aktie ab.
- Risiko (gemessen über die Rendite im Bad Case) ist jetzt beim Kopfkissen größer als bei der Aktie.

Kernfrage:

- Was bedeutet dies für „echte Produkte“?

Ergebnisse – Realistische Altersvorsorgeprodukte

Wie stellen wir in der Studie die Ergebnisse dar?

Nominale und reale Renditen bei verschiedenen Garantieniveaus

		nominale Renditen				reale Renditen			
Garantieniveau		60	70	80	90	60	70	80	90
SHP	Good	5,89%	5,09%	4,15%	3,08%	3,55%	2,83%	2,04%	1,23%
	Mean	2,68%	2,21%	1,69%	1,14%	0,73%	0,31%	-0,15%	-0,63%
	Bad	-0,64%	-0,51%	-0,40%	-0,33%	-2,32%	-2,35%	-2,46%	-2,66%
DHP	Good	9,00%	8,82%	8,37%	7,14%	6,48%	6,29%	5,83%	4,55%
	Mean	4,74%	4,51%	4,03%	2,96%	2,57%	2,34%	1,87%	0,88%
	Bad	-1,79%	-1,76%	-1,26%	-0,62%	-3,01%	-2,99%	-2,90%	-2,86%
I-CPPI	Good	9,00%	8,75%	8,25%	7,41%	6,43%	6,13%	5,52%	4,52%
	Mean	4,66%	4,30%	3,65%	2,78%	2,46%	2,06%	1,39%	0,57%
	Bad	-2,12%	-2,06%	-1,43%	-0,71%	-3,22%	-3,26%	-3,23%	-3,18%

Zunahme Chancen und Risiken bei Absenken des Garantieniveaus

		nominale Renditen				reale Renditen			
Änderung Garantieniveau		90->60	90->80	80->70	70->60	90->60	90->80	80->70	70->60
Zunahme Chance		2,80%	1,06%	0,94%	0,80%	2,32%	0,80%	0,80%	0,72%
Zunahme Mean		1,55%	0,55%	0,52%	0,47%	1,36%	0,49%	0,46%	0,42%
Zunahme Risiko		0,31%	0,07%	0,11%	0,13%	-0,34%	-0,20%	-0,10%	-0,03%
Zunahme Chance		1,85%	1,23%	0,45%	0,18%	1,93%	1,28%	0,46%	0,18%
Zunahme Mean		1,78%	1,06%	0,48%	0,23%	1,69%	1,00%	0,47%	0,23%
Zunahme Risiko		1,17%	0,63%	0,50%	0,03%	0,15%	0,05%	0,08%	0,02%
Zunahme Chance		1,59%	0,84%	0,51%	0,24%	1,91%	1,00%	0,61%	0,31%
Zunahme Mean		1,88%	0,86%	0,65%	0,36%	1,89%	0,82%	0,67%	0,39%
Zunahme Risiko		1,41%	0,72%	0,63%	0,06%	0,03%	0,05%	0,03%	-0,04%

Grafische Darstellung von Renditen im Mean, Good, Very Good, Bad, Very Bad Case

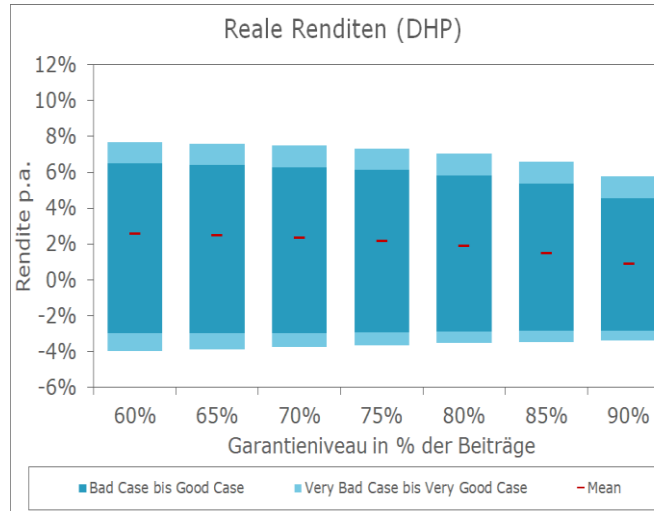
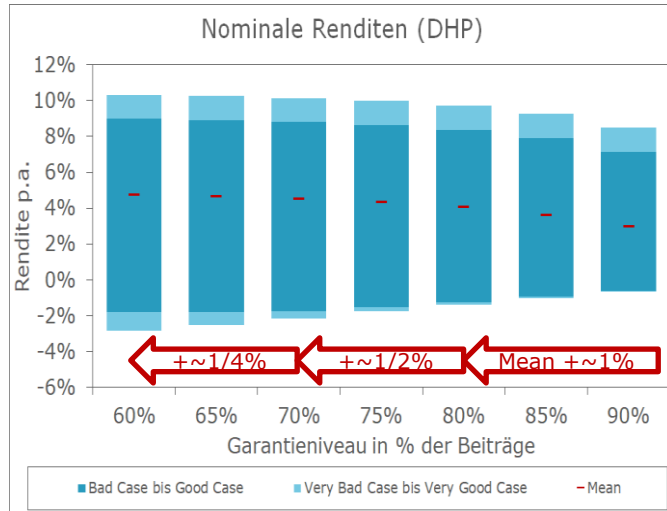


Ergebnisse – Realistische Altersvorsorgeprodukte

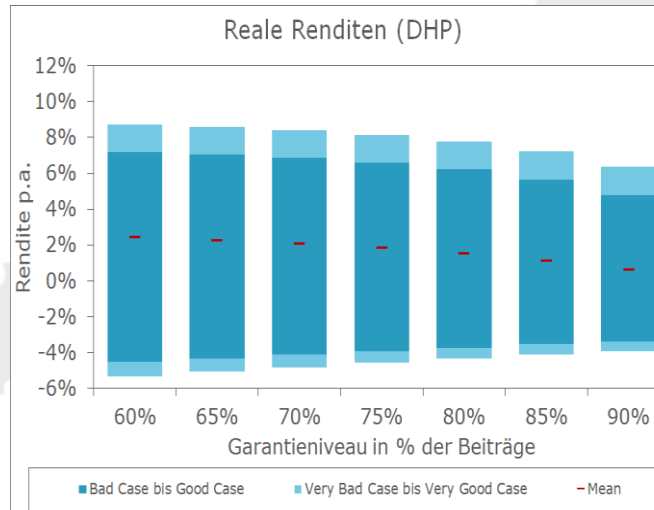
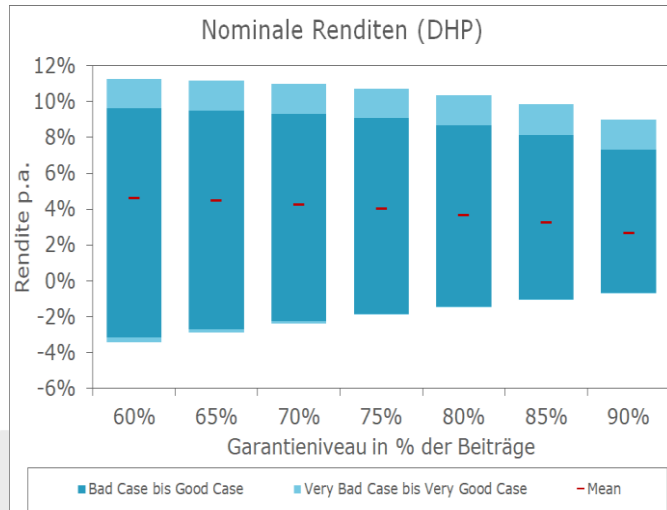
Ergebnisse für ein dynamisches Hybridprodukt

Dynamisches Hybridprodukt

Eher niedrige Volatilität



Eher hohe Volatilität



Nominal:

- Garantiereduktion erhöht Chancen und Risiken.
- Chance erhöht sich besonders stark, wenn Niveau vor Absenkung in der Nähe der maximal möglichen Garantie war.
- Risiko wird stärker erhöht als Chance.

Real:

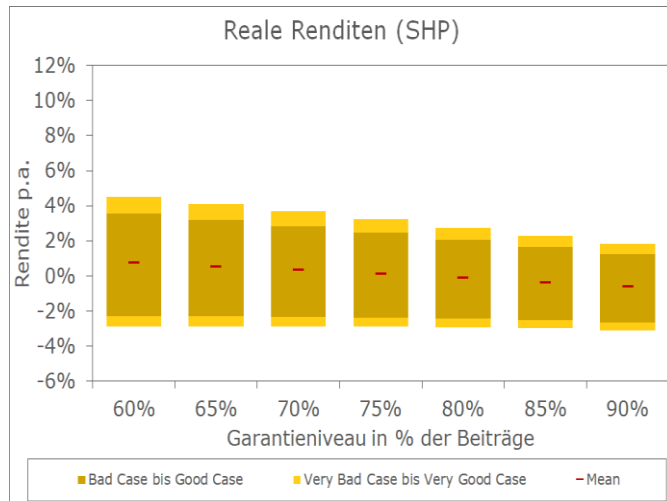
- Garantiereduktion erhöht Chancen in ähnlichem Umfang wie nominal.
- Risiko erhöht sich kaum. (In anderen Beispielen sinkt das Risiko sogar.)

Ergebnisse – Realistische Altersvorsorgeprodukte

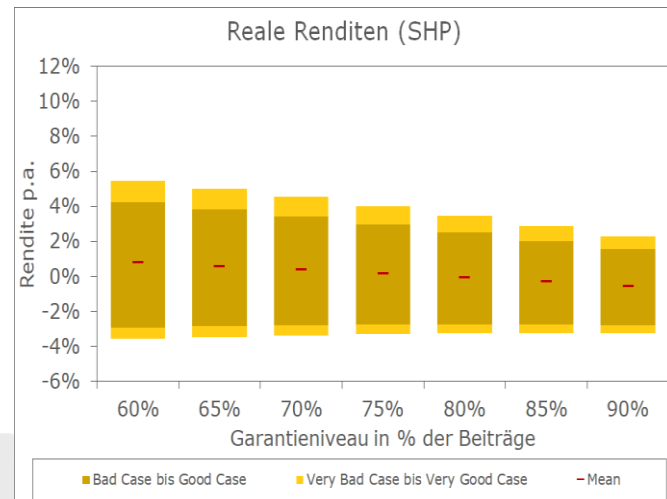
In manchen Fällen führt eine höhere Garantie zu einer Erhöhung des realen Risikos

Statisches Hybridprodukt (nur reale Werte)

Eher niedrige Volatilität



Eher hohe Volatilität



Änderung Garantieniveau	reale Renditen			
	90->60	90->80	80->70	70->60
Zunahme Chance	2,32%	0,80%	0,80%	0,72%
Zunahme Mean	1,36%	0,49%	0,46%	0,42%
Zunahme Risiko	-0,34%	-0,20%	-0,10%	-0,03%

Real:

- Garantiereduktion erhöht Chancen (hier ungefähr linear).
- Garantiereduktion erhöht Risiko bei eher hoher Volatilität kaum.
- Bei eher niedriger Volatilität **sinkt** das Risiko sogar, wenn die Garantie reduziert wird.
- Eine Garantieabsenkung erhöht in diesem Fall also die Chance und reduziert das Risiko.

Ergebnisse – Realistische Altersvorsorgeprodukte

Die wichtigsten Konsequenzen der Studienergebnisse (1)

Im aktuellen Zinsniveau beobachten wir für alle drei betrachteten Produkte und verschiedene Laufzeiten ähnliche Muster wie eben dargestellt.

- Insbesondere ist der „Preis“ einer Garantie (also die Reduktion der Chance) **real ähnlich hoch wie nominal**. Der „Nutzen“ der Garantie (also die resultierende Risikoreduktion) fällt hingegen **real deutlich geringer aus als nominal**.
- Bei einer nominalen Betrachtung wird das Risiko, das aus einer Absenkung von Garantien resultiert, überschätzt.



Produkte mit abgesenkter Garantie können im aktuellen Zinsumfeld also auch für sicherheitsorientierte Verbraucher bedarfsgerecht sein.

Ergebnisse – Realistische Altersvorsorgeprodukte

Die wichtigsten Konsequenzen der Studienergebnisse (2)

Ausgehend vom höchsten betrachteten Garantieniveau gilt für die dynamischen Produkte (DHP und I-CPPI):

- Ein Absenken der Garantie bewirkt zunächst sehr viel und dann nach und nach immer weniger zusätzliche reale Renditechancen.
- Das reale Risiko nimmt hingegen nach und nach immer stärker zu, zumindest wenn eine eher hohe Volatilität der Aktienmärkte unterstellt wird.
- „**Kipppunkt**“ bei hoher Volatilität: Garantieniveau von ca. 70% der gezahlten Beiträge (wobei der konkrete Wert von getroffenen Annahmen abhängt)
 - Bei einer über den Kipppunkt hinausgehenden Absenkung der Garantie steigt das Risiko ähnlich stark oder sogar stärker als die Chance.
- Bei einer eher hohen Volatilität ist der **Nutzen von wohldosierten Garantien** relativ hoch.



Garantien sollten für sicherheitsorientierte Verbraucher nicht zu weit abgesenkt werden.

Ergebnisse – Realistische Altersvorsorgeprodukte

Die wichtigsten Konsequenzen der Studienergebnisse (3)

Die Studie beinhaltet auch eine Sensitivitätsanalyse bzgl. des Zinsniveaus. Hier wurde ein höheres Zinsniveau (Jahresende 2014) betrachtet.

- Eine Garantie von 100% der Beiträge war bei diesem Zinsniveau problemlos möglich und erlaubte vergleichsweise attraktive Renditen.
- Absenken der Garantie (ausgehend von 100%) hätte damals die Chancen deutlich weniger und das Risiko deutlich stärker erhöht als heute (ausgehend von 90%).
- Produkte mit einer **Garantie von 100%** waren **im damaligen Zinsumfeld** für sicherheitsorientierte Kunden durchaus **sinnvoll**.
- **Heute** muss die **Diskussion über niedrigere Garantieniveaus** dringend geführt werden.



Die gesetzliche Garantieerfordernis bei Riesterprodukten und in der BZML ist im aktuellen Zinsumfeld nicht sinnvoll.

Agenda

Hintergrund und Fragestellung der Studie

Grundlegende Zusammenhänge zwischen Garantie, Inflation und Chancen bzw. Risiken von Altersvorsorgeprodukten

Modellierung

Ergebnisse

Fazit

Fazit

Aktuell sind Garantien besonders teuer.

- Daher ist auch aktuell der Chancenzuwachs, der aus einer abgesenkten Garantie resultiert, besonders hoch.
- Absenken der Garantie erhöht real die Chance relativ stark (ähnlich stark wie nominal).
- Absenken der Garantie erhöht real das Risiko in viel geringerem Umfang als nominal.

Auch für sicherheitsorientierte Kunden können niedrigere Garantieniveaus bedarfsgerecht sein.

- Zu viel Garantie (in der Dimension Euro) kann das Risiko (in der relevanteren Dimension Kaufkraft) sogar erhöhen.
- **Sicherheit und Garantie ist nicht dasselbe!**

Für sicherheitsorientierte Kunden ist ein kompletter Verzicht auf Garantien dennoch nicht angemessen.

Die gesetzliche Garantieerfordernis bei Riesterprodukten und in der BZML ist im aktuellen Zinsumfeld nicht sinnvoll.

Die Autoren der Studie

apl. Prof. Dr. Jochen Ruß

+49 (731) 20 644-233

j.russ@ifa-ulm.de



Dr. Stefan Graf

+49 (731) 20 644-258

s.graf@ifa-ulm.de



Dr. Alexander Kling

+49 (731) 20 644-242

a.kling@ifa-ulm.de



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

- 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.