

Risikomanagement bei Variable Annuities

In den letzten beiden Ausgaben haben wir die Produktkategorie Variable Annuities und die verschiedenen Garantiefornen sowie die bereits in Deutschland angebotenen Tarife vorgestellt. In dieser Ausgabe erläutern wir, wie Anbieter von Variable Annuities die den Kunden gegenüber ausgesprochenen Garantien am Kapitalmarkt absichern.



Charakteristisch für Variable Annuities ist, dass die Garantie vom Fonds losgelöst ist und dass es für die Garantie eine transparente und explizite Gebühr gibt. Dies bringt es unmittelbar mit sich, dass der Versicherer in irgendeiner Form sicherstellen muss, dass die Garantieggebühren so investiert werden, dass am Ende der Laufzeit die Garantien auch bezahlt werden können, und zwar für jeden denkbaren Verlauf des Fonds.

Die Grundidee des Hedging

Wenn von Variable Annuities die Rede ist, taucht oft das Zauberwort „Hedging“ auf. Darunter versteht man die Absicherung der Garantien am Kapitalmarkt. Wie das genau funktioniert, bleibt jedoch oft ein Rätsel. Wir erläutern im Folgenden – wenngleich ein wenig vereinfacht –, was sich hinter Hedging konkret verbirgt.

Auf den Punkt gebracht

- Bei Variable Annuities gibt es transparente und explizite Gebühren für Garantien.
 - Durch Hedging stellen die Unternehmen sicher, dass die Garantien auch bezahlt werden können.
- Variable Annuities bringen für Versicherer eine andere Art von Risiken.

Das Produktdesign von Variable Annuities sieht Garantiegebühren in der Regel in Prozent des Fondsguthabens vor. Das bedeutet, dass bei fallenden Kursen die Garantie werthaltig wird, die Gebühren hingegen abnehmen. Bei steigenden Kursen dagegen muss der Versicherer nichts für die Garantie bezahlen, die Garantiegebühren sind jedoch sehr hoch.

Der Versicherer hat also automatisch ein „Mismatch-Risiko“. Um dies auszugleichen, werden die Garantiegebühren in ein so genanntes Hedging-Portfolio investiert, welches dann, wenn die Garantien der Kunden fällig sind, genau die Garantieleistung abdeckt.

Die Garantien in Variable Annuities sind jedoch in der Regel so komplex, dass es keine Wertpapiere gibt, die man einfach nur kaufen und halten kann, um die Garantieleistungen abzusichern. Stattdessen hilft man sich mit einem so genannten dynamischen Hedging. Man kauft im Hedging-Portfolio Wertpapiere, deren Wert dann steigt, wenn die Garantien wertvoller werden, und umgekehrt. Das Hedging-Portfolio wird jeden Tag so umgeschichtet, dass man sich Schritt für Schritt dem eigentlichen Ziel – der Bedeckung der Garantieleistungen – annähert.

Das konkrete Vorgehen beim dynamischen Hedging

Bei der Durchführung des dynamischen Hedging muss der Versicherer immer zwei Ziele im Auge haben:

1. Der Wert der Garantie muss mit dem Wert des Hedging-Portfolios übereinstimmen.
2. Der Wert der Garantie muss auf Veränderungen am Kapitalmarkt genauso reagieren wie der Wert des Hedging-Portfolios.

Die Vorgehensweise des dynamischen Hedging kann daher mit einem „Dominoeffekt“ verglichen werden: Wenn heute Bedingungen 1 und 2 beide erfüllt sind, dann sorgt dies

dafür, dass morgen Bedingung 1 immer noch erfüllt ist. Bedingung 2 ist morgen jedoch in der Regel nicht mehr erfüllt. Morgen wird deshalb innerhalb des Hedging-Portfolios so umgeschichtet, dass Bedingung 2 auch wieder gilt. Damit ist Bedingung 1 auch übermorgen erfüllt etc. Setzt man diesen Vorgang bis zum Ende der Laufzeit fort, ist dadurch auch zum Ende sichergestellt, dass die versprochene Garantie gewährleistet werden kann.

Eine wichtige Rolle beim dynamischen Hedging spielen die so genannten Griechen. Das sind Kennzahlen, die angeben, wie der Wert der Garantie auf Veränderungen am Kapitalmarkt reagiert. Da diese Kennzahlen meist mit griechischen Buchstaben abgekürzt werden, bezeichnet man sie oft als Griechen oder Greeks. Die wichtigsten Griechen sind die folgenden:

Das Delta gibt an, wie stark sich der Wert der Garantie ändert, wenn der Fonds, in den der Kunde investiert hat, um eine Einheit (z. B. um ein Prozent) fällt. Große (absolute) Werte von Delta bedeuten also, dass die Garantie stark an Wert gewinnt, wenn der Fonds fällt, wogegen kleine Werte bedeuten, dass der Wert der Garantie nur langsam auf Veränderungen des Fondskurses reagiert.

Analog gibt das Rho an, wie stark sich der Wert der Garantie ändert, wenn die Zinsen steigen oder fallen und das Vega gibt an, wie stark sich der Wert der Garantie ändert, wenn die Volatilität des Fonds steigt oder fällt.

Diese Kennzahlen kann man mit finanzmathematischen Formeln und leistungsfähigen Computern (zumindest näherungsweise) berechnen. Genauso kann man die Griechen auch für alle am Kapitalmarkt verfügbaren Finanzinstrumente (Optionen, Futures, Zinsswaps ...) berechnen.

Der oben genannte Dominoeffekt sieht also – etwas genauer erläutert – in der Praxis wie folgt aus:

1. Der Wert der Garantie muss mit dem Wert des Hedging-Portfolios übereinstimmen. Wenn dies nicht erfüllt ist, wenn also zu viel oder zu wenig Geld im Hedging-Portfolio ist,

- dann hat das Hedging „von gestern auf heute“ nicht ganz genau funktioniert und der Versicherer macht einen außerordentlichen Gewinn (indem er den Betrag, der zu viel im Hedging-Portfolio ist, abzieht) oder einen außerordentlichen Verlust (indem er etwas Geld ins Hedging-Portfolio nachschießen muss). Danach stimmen die Werte überein.
2. Der Wert der Garantie muss auf Veränderungen am Kapitalmarkt genauso reagieren wie der Wert des Hedging-Portfolios. Dazu muss man sicherstellen, dass innerhalb des Hedging-Portfolios geeignete Wertpapiere gekauft werden, so dass das Delta, Rho und Vega des Wertpapierportfolios mit dem Delta, Rho und Vega der Garantie übereinstimmt. Danach ist es egal, ob der Fonds steigt oder fällt, ob Zinsen steigen oder fallen ..., in jedem Fall ändert sich der Wert der Garantie genauso wie der Wert des Hedging-Portfolios. Damit ist auch morgen noch der Wert der Garantie genauso groß wie der Wert des Hedging-Portfolios.
 3. Dies wird nun jeden Tag gemacht. Somit ist jeden Tag der Wert der Garantie genauso groß wie der Wert des Hedging-Portfolios. Ziel des Versicherers ist dabei ständig, die unter Punkt 1 erwähnten außerordentlichen Gewinne bzw. Verluste möglichst gering zu halten. Im Idealfall tauchen diese gar nicht auf. Dann nennt man ein Hedging-Portfolio „selbstfinanzierend“.
 4. Da bei Fälligkeit einer Police der Wert der Garantie gerade die Leistung ist, die der Versicherer zusätzlich zum Fondsguthaben des Kunden bezahlen muss, ist gewährleistet, dass das Hedging-Portfolio die Leistungen des Versicherers finanziert.

Grenzen des dynamischen Hedging

Was sich hier so einfach liest, ist in Wirklichkeit extrem kompliziert. Der Wert der Garantien, der in obigem Dominoeffekt laufend berechnet werden muss, ist üblicherweise der Wert aller Garantien über einen Bestand von Verträgen eines Versicherers. Um diesen laufend zu aktualisieren ist eine sehr leistungsfähige IT notwendig. Ferner wird bei Variable Annuities die Garantiegebühr in der Regel laufend entrichtet. Dies macht die Absicherung komplizierter als es bei „normalen“ Absicherungsgeschäften der Fall ist. Eine detaillierte Erläuterung dieses Effekts würde hier jedoch den Rahmen sprengen. Wir gehen stattdessen noch auf ein paar wenige Aspekte ein, die deutlich machen, dass es bei der konkreten Umset-

zung eines dynamischen Hedgings für Variable Annuities sehr viele Stolpersteine gibt:

Basisrisiko: Kunden und/oder Vermittler bevorzugen oft aktiv gemanagte Fonds in Altersvorsorgeprodukten. Geeignete Wertpapiere, die im Rahmen des dynamischen Hedgings eingesetzt werden können (Optionen, Futures) gibt es aber in der Regel nicht auf aktiv gemanagte Fonds, sondern nur auf Aktienindizes. Der Versicherer nimmt daher an, dass sich der Fonds, den der Kunde gekauft hat, so ähnlich verhält wie eine Kombination aus verschiedenen Indizes. Je größer die Abweichung zwischen der Kursentwicklung des Fonds und der Kursentwicklung der entsprechenden Indizes ist, desto schlechter funktioniert das Hedging. Es kommt also öfters zu außerordentlichen Erträgen oder Verlusten, die das Risiko des Versicherers erhöhen. Dieses Risiko nennt man oft „Basisrisiko“.

Kundenverhalten: Bei der Berechnung des Werts der Garantien treffen Versicherer oft Annahmen über Kundenverhalten (Stornoquoten, Abhängigkeit des Stornos von der Fondsentwicklung, Beitragszahlung, Entnahmeverhalten etc.). Wenn ein Versicherer beispielsweise bei einer Variable Annuities mit einer einfachen garantierten Ablaufleistung nach 20 Jahren annimmt, dass innerhalb der 20 Jahre die Hälfte der Kunden entweder stirbt oder storniert, dann würde er im Rahmen des oben geschilderten dynamischen Hedging auch nur die Garantie für die verbleibende Hälfte der Kunden absichern. Umgekehrt müsste er auch nur entsprechend weniger Geld ins Hedging-Portfolio stecken, kann die Garantie also preiswerter anbieten. Wenn sich Kunden aber anders verhalten als angenommen, dann liefert das Hedging-Portfolio bei Laufzeitende eben nicht genau den Wert der Garantie.

Kapitalmarktaspekte: Da die Garantien oft sehr langfristigen Charakter haben, ist es oft nicht möglich, alle Griechen am Kapitalmarkt abzusichern. Es gibt beispielsweise kaum Wertpapiere, mit denen man sich heute schon gegen eine Veränderung der Volatilität in 20 Jahren absichern kann. Außerdem ist die Verfügbarkeit, gewisser Finanzinstrumente im Zuge der Finanzmarktkrise geringer geworden. Manche Instrumente sind zwar noch verfügbar, aber deutlich teurer geworden. Dies führt dazu, dass gewisse Risiken nicht mehr oder nur noch zu deutlich höheren Preisen am Kapitalmarkt angeboten werden können. Es ist daher weltweit zu beobachten, dass Produkte mit besonders komplex abzusichernden Garantien eingestellt werden und bei anderen Produkten die Garantiegebühren im Neugeschäft erhöht werden, die Garantiehöhe reduziert wird

und/oder die Fondspalette reduziert wird (v. a., um das oben geschilderte Basisrisiko zu reduzieren).

Versicherungstechnische Flexibilität: Variable Annuities haben grundsätzlich ein Problem mit versicherungstechnischen Flexibilität wie Beitragserhöhung oder -reduktion, Zuzahlungen, Laufzeitveränderungen, Beitragsfreistellungen, etc. Dies liegt daran, dass es nicht möglich ist, bereits heute schon zu sagen, zu welchen Konditionen in der Zukunft Garantien abgesichert werden können. Ein einfaches Beispiel verdeutlicht dies: Nehmen wir an, die Pfefferminzia Lebensversicherung hat eine einfache Variable Annuities mit Bruttobeitragsgarantie nach 20 Jahren (GMAB) im Angebot. Die Garantiegebühr beträgt jährlich ein Prozent des Fondsguthabens. Ein Kunde hat den Tarif abgeschlossen und möchte nach zwei Jahren eine einmalige Zuzahlung von 50.000 Euro leisten. In der Zwischenzeit sind jedoch die Zinsen gefallen und die Volatilitäten gestiegen. Die gleiche Garantie für eine Restlaufzeit von jetzt nur noch 18 Jahren hat nun einen Preis von zwei Prozent p. a.

Üblicherweise wird dieses Problem wie folgt gelöst: Wenn der Kunde eine Vertragsänderung vornimmt, die Einfluss auf die Garantie hat, behält sich der Versicherer vor, die Höhe der Garantie oder die Garantiegebühren anzupassen. Entsprechende Klauseln sind auch in Versicherungsbedingungen von Variable Annuities zu finden, die in Deutschland angeboten werden. Diese Klauseln sind bei kapitalmarktnahen Produkten wie Variable Annuities auch notwendig.

Alternativen zum dynamischen Hedging

Es gibt auch alternative Methoden, mit Risiken im Rahmen von Variable Annuities umzugehen. Zum Beispiel kann man die Garantien in Rückversicherung geben oder eine Bank mit dem Hedging beauftragen.

Derzeit ist allerdings zu beobachten, dass der Risikoappetit möglicher Partner eher gering ist bzw. dass nur sehr einfache Produkte oder nur ein Teil der Risiken ausgelagert werden können.

Es ist ferner ein Trend zu beobachten, dass bereits beim Produktdesign Risikomanagement betrieben wird, dass also Produkte entwickelt werden, für die die Absicherung der Garantien relativ einfach ist (z. B. Produkte, bei denen nur Indexfonds zugelassen werden, Produkte mit limitierter Fonds-

auswahl ...). Ob dies zu Lasten der Attraktivität der Produkte gehen wird, muss sich noch zeigen. Im schlimmsten Fall gilt: leicht zu Hedgen = schwer zu verkaufen ...

Fazit

Variable Annuities sind aus Kundensicht sehr transparente Produkte. Es wird klar kommuniziert, welche Gebühren für eine gewisse Garantie zu bezahlen sind. Dies bringt es unmittelbar mit sich, dass der Versicherer sicherstellen muss, dass die Garantiegebühren so investiert werden, dass am Ende der Laufzeit die Garantien auch bezahlt werden können. Diese Absicherung nennt man Hedging.

Das Hedging basiert auf der oben geschilderten relativ einfachen Idee (Dominoeffekt), ist aber in der Praxis extrem kompliziert. Außerdem sind nicht alle Risiken komplett hedgebar, sodass beim Versicherer immer ein gewisses Restrisiko verbleibt. Bei der Auswahl von Produkten sollten Vermittler bei Variable Annuities also wie bei anderen Produkten auf die Finanzstärke des Garantiegebers achten.

Für den Versicherer bringen Variable Annuities Risiken, die sich fundamental von den Risiken bei bisher bekannten klassischen oder fondsgebundenen Produkten unterscheiden. Diese Risiken sind zwar nicht notwendigerweise größer als beim traditionellen Geschäft deutscher Lebensversicherer, aber sie sind anders und bedürfen deshalb auch anderer Absicherungsmechanismen. Nicht oder nicht angemessen abgesicherte Risiken haben in der jüngeren Vergangenheit weltweit zu großen Problemen bei manchen Anbietern von Variable Annuities geführt.

Variable Annuities sind immer sehr kapitalmarktnah. Daher ist es bei solchen Produkten ganz natürlich, dass sich Preise für Garantien im Neugeschäft ändern oder dass Versicherer gar gewisse Tarife (vorübergehend) einstellen, wenn die Situation an den Kapitalmärkten sich verändert. Umgekehrt kann man mit Variable Annuities – wenn die Zinsen mal wieder steigen sollten – im Neugeschäft auch sofort die Garantien erhöhen und nicht erst mit einer gewissen Verzögerung wie bei klassischen Produkten. In einem solchen Szenario könnte die kapitalmarktnahe Ausgestaltung dieser Produkte ein sehr großer Vorteil werden.

Jochen Ruß und Alexander Kling
Institut für Finanz- und Aktuarwissenschaften in Ulm