

# Verkalkulieren fast ausgeschlossen

Der richtige Prämie einer Police soll wettbewerbsfähig sein und gleichzeitig mögliche Schäden auffangen. Das Aktuariat und die versicherungsmathematische Funktion arbeiten dabei Seite an Seite im Produktfreigabeverfahren zusammen. Selbst mit genügend Daten kann es jedoch nach Scharfschaltung des Tarifs zu Beitragsanpassungen kommen.

*Von Marion Beiderhase und Carina Götzen*

**D**er Begriff des Produktfreigabeverfahrens wurde durch die im Jahr 2009 veröffentlichten MaRisk (VA) geprägt. Hier wurde kurz und knapp gefordert, dass im Rahmen des Neue Produkte Prozesses Risiken neuer Geschäftsfelder oder neuer Versicherungs- und Rückversicherungsprodukte vorab auf ihre Auswirkung auf das Gesamtrisikoprofil hin zu untersuchen sind. Diese Anforderung wurde im VAG aufgegriffen. Gemäß § 23 wird von Versicherungsunternehmen die Etablierung eines Verfahrens erwartet, das die interne Freigabe von neuen Versicherungsprodukten oder wesentlichen Änderungen eines bestehenden Versicherungsproduktes regelt. Hierbei ist es notwendig, nicht nur die Zielgruppe zu bestimmen, sondern auch die damit verbundenen Risiken und Chancen zu beleuchten und zu bewerten.

Im Rahmen des Produktfreigabeverfahrens werden die Aufgaben der Fachbereiche geleitet und dokumentiert. Eine Kernaufgabe kommt hier der Produktentwicklung und dem Aktuariat zu. Die versicherungsmathematische Funktion (VmF) gibt eine unabhängige Stellungnahme zur Zeich-

nungs- und Annahmepolitik ab und überprüft die Hinlänglichkeit der zu verdienenden Prämien gemäß Artikel 272 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/35 zu Solvency II (DVO). Aber auch das Risikomanagement bzw. die unabhängige Risikocontrollingfunktion (URCF) übernimmt mit der Prüfung der Wirkungsweise auf die Risikotragfähigkeit eine wichtige Rolle. Gerade die gezielte Bündelung der verschiedenen Rollen macht den Produktfreigabeprozess mit Blick auf das Risikomanagement effizient und wirksam.

In der Stellungnahme der VmF wird die Vereinbarkeit der Zeichnungspolitik mit dem Risikoprofil beurteilt. Hierbei ist im Rahmen des Prüfprozesses zu bewerten, wie sich das neue Produkt auf die Zusammensetzung des Unternehmensportfolios auswirkt. Dabei müssen die Annahmerichtlinien im Blick behalten werden. Zudem gilt es, den Kalkulationsansatz und das mit dem neuen Produkt verbundene versicherungstechnische Risiko zu bewerten. Der Fokus liegt dabei auf dem Tarifniveau, um die Auskömmlichkeit des Tarifes zu gewährleisten. Zudem erfolgt die Prüfung dahingehend, ob in dem Tarif die Gefahr von Negativselektion adäquat berücksichtigt

die kalkulatorisch erforderlichen Sicherheitszuschläge. Für kleinere und mittelständische Versicherer besteht daher die Möglichkeit, sich in Statistikdatenpools zusammenzuschließen, um auf diese Weise die statistische Signifikanz ihrer Modelle zu erhöhen. Neben der Einführung neuer Sparten wie der Cyberversicherung und neuen Techniken wie Telematik können auch klein erscheinende Produkterweiterungen neue Herausforderungen bergen. Oft fehlen Statistiken, auf die sich die Tarifikalkulation stützen lässt. Experteneinschätzungen und realistische Szenariomodelle sind gefragt.

Die bewährten aktuariellen Methoden in der Tarifikalkulation wie GLMs haben den Vorteil, dass im Ergebnis die Prämie eines spezifischen Risikos genau beschrieben werden kann: Ein junger, in der Stadt lebender Versicherungsnehmer zahlt eine höhere Kraftfahrt-Prämie als seine auf dem Land lebenden Eltern. Statistisch gesehen haben junge Menschen einen höheren Kraftfahrt-Schadenbedarf als ältere Personen. Ebenso ereignen sich, grob gesagt, in der Stadt mehr Unfälle als auf dem Land.

Ein junger, in der Stadt lebender Versicherungsnehmer erhält aber auch keine doppelten Zuschläge, denn Abhängigkeiten, wie beispielsweise, dass in der Stadt jüngere Personen als auf dem Land leben, werden in der multivariaten Tarifierung adäquat berücksichtigt. Zuschläge für vermeintliche bzw. von der Statistik bestätigte schadenträchtige Risiken sollten im Rahmen des Produktfreigabeverfahrens durch die VmF dahingehend bewertet werden, ob sie im Vergleich zu den Wettbewerbern ausreichend hoch sind und so die Gefahr der Negativselektion minimiert wird.

Bei der Prüfung der aktuariellen Verfahren ergibt sich eine besondere Herausforderung, wenn für die Tarifmodellierung auf neue Verfahren aus dem Machine-Learning-Bereich zurückgegriffen wird. Die resultierenden Prämien sind risikoadäquat, die Nachvollziehbarkeit der Tarifstruktur jedoch nur noch eingeschränkt gegeben. Zunehmend werden dynamische Preismodelle eingesetzt, die ein sofortiges Reagieren auf veränderte Wettbewerbsgegebenheiten ermöglichen. Die Bewertung, dass der Tarif zu jeder Zeit alle Kriterien des Produktfreigabeverfahrens erfüllt, wird durch den Einsatz der modernen Methoden nicht leichter. Durch die Kombination der alten und der neuen Welt bleibt das Risiko aber handhabbar. Die mittels Machine-Learning ermittelten Prämien sollten deshalb stets verglichen werden mit einem auf klassische Weise kalkulierten Tarif.

Im Rahmen des Produktfreigabeverfahrens wird der fertige Tarif durch die VmF geprüft. Hierbei sollten zunächst analog zur Prüfung der Datenqualität bei der Bewertung der versicherungstechnischen Rückstellungen die verwendeten Daten auf ihre Angemessenheit, Vollständigkeit und Exaktheit geprüft werden. Werden externe Datenquellen heran-

wurde. Daneben wird untersucht, ob das Groß- und Kumul-schadenpotenzial angemessen bedacht wurde. Die letztgenannten Punkte spiegeln sich auch im Rückversicherungsbedarf wider, der ebenfalls im Rahmen des Prüfprozesses auf seine Angemessenheit hin untersucht wird.

#### **ERFAHRUNGSWERTE AUS DER SCHADENHISTORIE BESTIMMEN DIE PRÄMIE**

Einen der wichtigsten Bausteine für das neue Produkt setzt das Aktuariat. Mit der Entwicklung eines neuen Versicherungsproduktes stellt sich zunächst die Frage nach der risikoadäquaten Prämie (technischer Preis). In den etablierten Versicherungssparten wird eine mehrjährige Schadenhistorie genutzt, um mithilfe von mathematischen Verfahren das Schädengeschehen in der Zukunft vorherzusagen. Hierfür werden in der Tarifierung typischerweise verallgemeinerte lineare Modelle (GLM – Generalized Linear Model) verwendet. Je größer der eigene Bestand ist, desto aussagekräftiger sind die Erfahrungswerte aus der Vergangenheit (Gesetz der großen Zahlen) und damit einhergehend, desto niedriger

gezogen, so sind diese mit Blick auf ihre Vertrauenswürdigkeit und Eignung hin zu validieren. Bei Expertenschätzungen bieten sich Sensitivitätsanalysen an, um deren Einfluss auf den aktuariellen Preis zu untersuchen. Durch Variation der Höhe der angenommenen Parameter kann deren Auswirkung auf den aktuariellen Preis analysiert werden, woraus sich ein Intervall ergibt, in dem die Prämie liegt. Diejenigen Experteneinschätzungen, die eine besonders starke Wirkung auf den Preis haben, sollten besonders kritisch von der VmF hinterfragt werden.

#### **NUR SELTEN IST DER AKTUARIELL KALKULIERTE TARIF AUCH WETTBEWERBSFÄHIG**

Unabhängig davon, ob die Tarifikalkulation nun auf einer breiten Historie fußt oder umfangreiche Annahmen getätigt werden mussten – alle Tarife haben eines gemeinsam: In den seltensten Fällen ist der aktuariell kalkulierte Tarif uneingeschränkt wettbewerbsfähig. Um ein Ergebnis abzuleiten, das für alle Stakeholder optimal ist – z.B. für Management, Produktentwicklung, Aktuariat, Vertrieb und IT –, werden im Rahmen des Pricing-Kreislaufs verschiedene Einflussparameter variiert und adjustiert. So gilt es dem Vertrieb einen Tarif an die Hand zu geben, der für möglichst viele Kunden attraktiv ist, gleichzeitig darf die Rentabilität nicht aus den Augen verloren werden und in Summe sollen auch die Umsatz- und Ertragsvorgaben des Managements erreicht werden.

Hilfreich sind dabei versicherungstechnische Kenngrößen wie das Verhältnis aus tatsächlicher Prämie und aktuariell kalkulierter, technischer Prämie, manchmal als APTP (Actual Price vs. Technical Price) oder auch als „erwartete Schaden-Kosten-Quote“ bzw. „erwarteter Ertrag je Police“ (je nach Konstruktion) bezeichnet. Erfahrene Marktteilnehmer steuern ihr Geschäft zunehmend nach APTP. Dabei steht hier nicht nur die Bewertung des Bestandes im Fokus, auch ein frisch kalkulierter Tarif kann anhand des APTP-Verhältnisses bewertet werden. So kann der Marktpreis gewisser Zielsegmente, z.B. gewisser Altersgruppen, Berufsgruppen oder Regionen durchaus nach unten vom technischen Preis abweichen. Insgesamt müssen solche wettbewerbsbedingten Anpassungen jedoch in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Die Finanzierung dieser strategischen Preisanpassungen kann entweder über eine Quersubventionierung durch andere Segmente, die mehr als die aktuariell erforderliche Prämie zahlen, erfolgen. Oder der Versicherer ist bereit, bewusst in eine höhere Marktdurchdringung zu investieren. Im ersten Fall sollte die VmF regelmäßig überwachen, ob diese Segmente in ausreichendem Maße im Neugeschäft erreicht werden können. Im zweiten Fall sollte das zugehörige „Investitionsvolumen“ quantifiziert und im Kontext der finanziellen Gesamtlage des Unternehmens reflektiert werden.

Eine weitere Aufgabe der VmF ist es, die mit der Ausrichtung auf den Zielmarkt verbundenen Risiken zu bewerten. Insbesondere dem Punkt Antiselektion kommt eine besondere Bedeutung zu. Hier sind exzellente Marktkenntnisse gefragt. Ein Bewertungskriterium ist der Grad der Tariffdifferenzierung. Dieser kann nur dann unterhalb dem der Wettbewerber liegen, wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, die potenzielle Negativselektion zu verhindern, z.B. eine gewisse Vertriebsstrategie oder eine strengere Annahmepolitik. In jedem Fall sollte wie beschrieben eine regelmäßige Überwachung des Bestandsmix im Neugeschäft erfolgen.

---

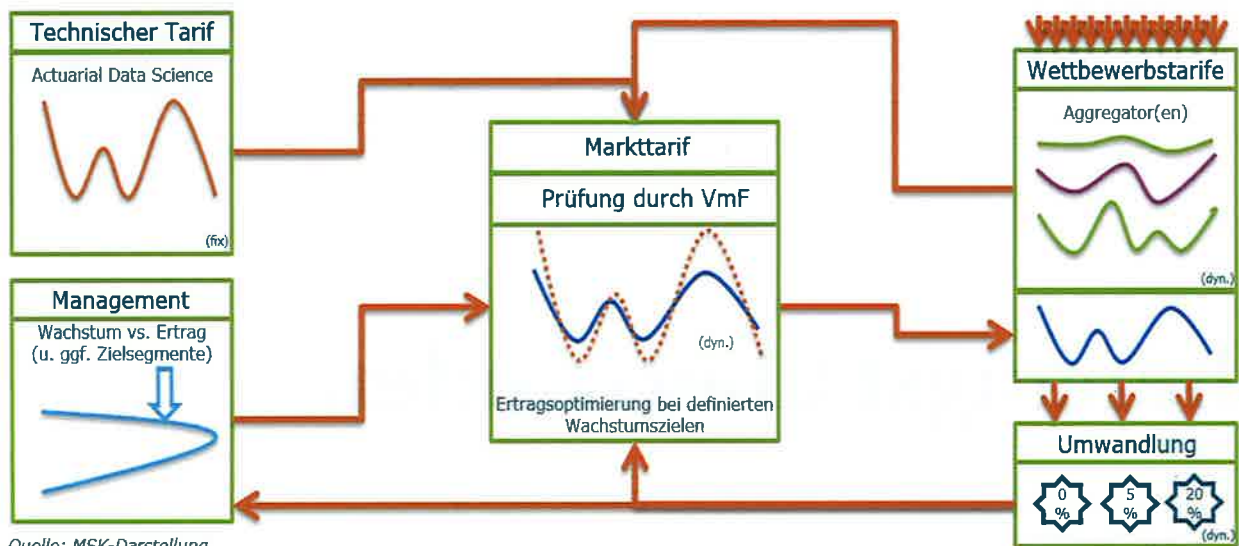
**Aus Sicht der VmF ist es wichtig, dass das Risiko aus Groß- und Kumulschäden in der Prämie berücksichtigt sowie durch eine geeignete Rückversicherung gedeckelt ist.**

---

Die Großschadengefährdung wird bei der Tarifikalkulation aus der Historie abgeleitet. Ist der Bestand eher klein oder wurden bisher nur sehr wenige Großschäden beobachtet, muss sichergestellt werden, dass die Risikotragfähigkeit gewährleistet und eine entsprechende Kapitalausstattung vorhanden ist. Aus Sicht der VmF ist es wichtig, dass das Risiko aus Groß- und Kumulschäden in der Prämie berücksichtigt sowie durch eine geeignete Rückversicherung gedeckelt ist. Hier sollte beispielsweise bei der gewählten XL-Deckung die Wahl der Priorität von der Größe des Bestands und von der Risikotragfähigkeit und -strategie abhängen. Die Eignung der Rückversicherung kann auch mithilfe von passenden Großschadensszenarien untersucht werden. Hierbei wird die gewählte Rückversicherungslösung gezielt unter Stress gesetzt und die Auswirkung auf die Risikotragfähigkeit messbar gemacht.

#### **EXIT-STRATEGIE HINTERFRAGEN**

Nach Scharfschaltung des neuen Tarifs kommt dem Tarifcontrolling eine wichtige Aufgabe zu. In diesem Zusammenhang ist auch die Exit-Strategie zu hinterfragen, falls man sich im wahrsten Sinne des Wortes „verkalkuliert“ hat. Gibt es in den Versicherungsbedingungen eine Beitragsanpassungsklausel oder ist das Versicherungsunternehmen bereit, eine Änderungskündigung auszusprechen? In diesem Blick nach



Quelle: MSK-Darstellung

Bemerkungen: Wettbewerbstarife sind dynamisch => Umwandlungswahrscheinlichkeiten im Markttarif sind kontinuierlich nachzusteuern.

**Pricing-Kreislauf:** Die Fertigstellung eines operativen Markttarifes ist ein iterativer Prozess. Die technische Risikoprämie bildet die Ausgangsbasis für sämtliche weitergehenden Tarifüberlegungen, in denen die Perspektiven der verschiedenen Stakeholder zusammengeführt werden. Im Rahmen des Produktfreigabeverfahrens wird der fertige Tarif durch die versicherungsmathematische Funktion (VmF) geprüft.

vorne, über die Entwicklung des neu kalkulierten Tarifes hinaus ist die VmF auch im Anschluss an das Produktfreigabeverfahren eingebunden. In dem jährlich von der VmF zu verfassenden Bericht wird der Tarifentwicklung im Rahmen der Bewertung der Zeichnungs- und Annahmepolitik besonderes Augenmerk geschenkt. Hier bietet es sich an, das zu prüfende Produkt auch in der Schaden- und Bestandsentwicklung in den Blick zu nehmen. Die stetige Beobachtung des APTP-Verhältnisses des jeweiligen Tarifbestandes hilft bei der Einschätzung, ob seine Auskömmlichkeit weiter sichergestellt ist.

Ein wichtiger Aspekt beim Produktfreigabeverfahren ist die Entscheidung, wann dieses zu durchlaufen ist. In den unternehmensinternen Leitlinien zur Produktfreigabe sollte eine Abgrenzung definiert sein, die sich an der Wesentlichkeit des mit dem Produkt verbundenen Risikos orientiert. So ist beispielsweise denkbar, dass der Einschluss von zusätzlichen Deckungen, die aus Risikosicht eine geringe Auswirkung haben, wie z.B. die Integration erweiterter Leistungen für Elektrofahrzeuge in der Kraftfahrt-Versicherung, zu einer Produktfreigabe ohne zusätzliche Stellungnahme der VmF führt. Andererseits kann beispielsweise die Einführung einer neuen Sparte wie Cyber das Risikoprofil eines Unternehmens signifikant ändern. Dabei kann neben einer genaueren Bewertung durch die VmF die Erstellung eines Ad-hoc-ORSA notwendig sein, der den Vorstand und die Aufsicht über mögliche Implikationen informiert. Die Stel-

lungnahme der VmF wäre in diesem Fall Bestandteil des Ad-hoc-ORSA.

Durch die Ausweitung des Geschäfts auf neue Produkte oder die Erweiterung bestehender Produkte entstehen Unsicherheiten und Risiken, die einer intensiven Prüfung unterzogen werden sollten. Für eine erfolgreiche Umsetzung müssen das Aktuariat, die VmF und alle weiteren Beteiligten des Produktfreigabeverfahrens Hand in Hand arbeiten. Die Zusammenführung der verschiedenen Blickwinkel stellt eine besondere Herausforderung im Produktfreigabeverfahren dar. Während die Anforderung an das Aktuariat die Kalkulation einer risikoadäquaten, aber durchaus wettbewerbsfähigen Prämie ist, fällt es der VmF in ihrer unabhängigen Rolle leichter, diese ausreichend kritisch zu hinterfragen. Gerade diese Konsolidierung der unterschiedlichen Perspektiven machen das Produktfreigabeverfahren so wertvoll und liefern dem Vorstand und den Verantwortlichen die notwendigen und gebündelten Entscheidungsinformationen.



**Marion Beiderhase (l.)** ist Expertin für Solvency II, **Carina Götzen** für Pricing und Produktentwicklung. Beide sind bei Meyerthole Siems Kohlruss tätig.