

Grundzüge der Kraftfahrt-Tarifierung

In der Kraftfahrtversicherung werden viele Merkmale abgefragt, bevor eine Prämie berechnet werden kann. In diesem Artikel wird skizziert, warum dies sinnvoll ist und mit welchen Herausforderungen sich der im Kraftfahrtbereich tätige Aktuar bei der Entwicklung eines Tarifs auseinandersetzen hat.

Die wichtigsten Untersparten der Kfz-Versicherung sind Haftpflicht (KH), Voll- (VK) und Teilkasko (TK). Die im deutschen Versicherungsmarkt angebotenen Kraftfahrtprodukte sind fahrzeugbezogen und enthalten in der Regel im Kern den nachfolgend skizzierten Deckungsumfang. Die KH stellt von Schadenersatzansprüchen grundsätzlich frei, wenn durch den Gebrauch des Fahrzeugs Sach-, Personen- oder Vermögensschäden entstanden sind. In der TK und VK ist der Fall der Beschädigung oder des Verlustes des versicherten Fahrzeugs aufgrund bestimmter Ereignisse abgedeckt, dazu gehören Glasbruch, Zusammenstoß mit Wildtieren, Sturm und Hagel, Teil- und Totalentwendung, Marderbiss sowie in VK Unfall und Vandalismus. In der detaillierten Ausgestaltung der einzelnen Tarife gibt es aber durchaus Unterschiede.

Für die Kalkulation der verschiedenen Tarife bedienen sich die Aktuar eine Vielzahl von Datenquellen. Neben den im eigenen Unternehmen vorliegenden Informationen zum Versicherungsbestand und den dazugehörigen Schäden finden üblicherweise auch unverbindliche Veröffentlichungen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) Verwendung. Diese Daten repräsentieren den Marktdurchschnitt basierend auf über 60 Millionen Fahrzeugen sowie Anhängern und verfügen damit über eine hohe statistische Sicherheit. Darüber hinaus werden Informationen aus Datenpools von Erst- und Rückversicherern sowie Statistiken von dem Statistischen Bundesamt, dem Kraftfahrtbundesamt oder auch kommerziellen Anbietern genutzt.

Preisdifferenzierung verhindert Negativselektion

Die wichtigste Größe im Kontext der Kfz-Tarifkalkulation ist der Schadenbedarf – also der durchschnittliche Schadenaufwand pro Jahr und versichertem Risiko in einem Versichertenkollektiv. Dabei verläuft der Schadenbedarf innerhalb des Gesamtkollektivs keineswegs konstant, sondern ist hochgradig abhängig von den verschiedenen Merkmalen: Beispielsweise wirkt sich nachvollziehbarer Weise Wenigfahren günstig auf den Schadenbedarf aus.

Es gibt zwei Hauptgründe, diese Heterogenität des Schadenbedarfs im Tarif abzubilden: Erstens ist es fair, wenn jedes Teilkollektiv eine Prämie entsprechend seiner Schadenerwartung zahlt. Zweitens werden aus der Perspektive des Versicherers sogenannte Negativselektionseffekte vermieden. Wenn Versicherungsunternehmen die Prämie nicht oder nur wenig differenzieren, werden die Tarife vor allem für schadenanfällige Versicherungsnehmer vergleichsweise attraktiv sein, sodass gegebenenfalls die Prämien für alle Kunden erhöht werden müssen. Eine Risikodifferenzierung kann sich zudem positiv auf das Unfallgeschehen auswirken. Denn das bekannte Bonus-Malus-System mit seinem verursacherorientierten Ansatz belohnt vor allem vorsichtiges, unfallfreies Fahren.

Millionen unterschiedliche Risikozellen

Bis zur Deregulierung des deutschen Versicherungsmarktes im Jahr 1994 war die Prämien differenzierung in der Kfz-Versicherung für Pkw nur nach vier Risikomerkmale üblich, die in der Haftpflichtversicherung zwingend zu nutzen waren. Differenziert wurde nach Beruf – Beamter, Nicht-Beamter, Landwirt – Fahrzeugstärke, Wohnort des Fahrzeughalters und Anzahl schadenfreier Jahre. Seither haben sich neben den bereits genannten Merkmalen als „Klassiker“ die Typklasse, das Fahrzeugalter zum Erwerbzeitpunkt, die Fahrleistung sowie Fahrerereigenschaften, wie Alter und Verwandtschaftsgrad zum Versicherungsnehmer, etabliert. Darüber hinaus nutzen einige Versicherer auch den Abstellplatz, die primäre Fahrzeugnutzungsart, die Beziehung zum Fahrzeughalter, das tatsächliche Fahrzeugalter des Pkw, den Besitz von ÖPNV-Jahreskarten, Führerscheindauer, Fahrerefahrung im Rahmen des begleiteten Fahrens mit 17 sowie Punkte im Verkehrszentralregister als risikodifferenzierende Merkmale. Auch neue Konzepte wie die Telematik finden Eingang in die Tariflandschaft.

Den Einfluss der einzelnen Risikomerkmale auf den Schadenbedarf zu messen, ist kein triviales Problem. Dies liegt zum einen an ihren Wechselwirkungen: Im folgenden Beispiel haben „Wenigfahrer“ einen höheren Schadenbedarf (blau) als die „Vielfahrer“. Diese vermeintliche Implausibilität löst sich erst durch die zusätzliche Betrachtung der schadenfreien Jahre auf. Die Unterscheidung zwischen Fahrern mit wenigen und Fahrern mit vielen schadenfreien Jahren zeigt, dass der Schadenbedarf (rot) der „Wenigfahrer“ in beiden Gruppen kleiner ist als der von „Vielfahrern“ (siehe Tabelle).

		Schadenfreie Jahre					
		Wenige		Viele		Gesamt	
		Schadenbedarf	Verträge	Schadenbedarf	Verträge	Schadenbedarf	Verträge
Fahrleistung	Wenigfahrer	300 Euro	80	150 Euro	20	270 Euro	100
	Vielfahrer	400 Euro	20	200 Euro	80	240 Euro	100
	Gesamt	320 Euro	100	190 Euro	100	255 Euro	200

Daran zeigt sich, dass für die Risikokalkulation eine Aufgliederung des Kollektivs nach „allen“ Merkmalen erforderlich ist. Dies ist ein weiterer Grund für die Komplexität der Materie. Ein exemplarischer „Tarifwürfel“ aus 16 Typklassen, 12 Regionalklassen, 38 Schadenfreiheitsstufen, 3 Tarifgruppen, 16 Nutzeralters-, 8 Fahrleistungs- und 2 Nutzerkreisklassen ergibt

$$16 \times 12 \times 38 \times 3 \times 16 \times 8 \times 2 = 5.603.328$$

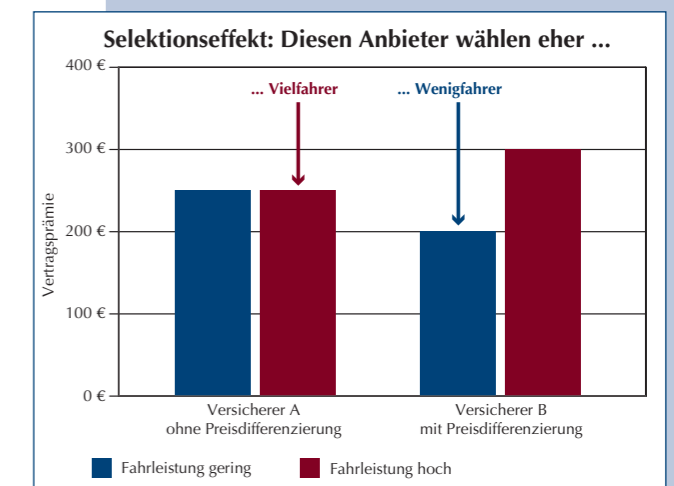
Kombinationen. Jeder dieser „Zellen“ müssen Aktuar mit geeigneten mathematisch-statistischen Verfahren einen kalkulatorischen Schadenbedarf zuordnen. Aber selbst dies ist nur ein Ausschnitt. Durch die möglichen Kombinationen der verschiedensten Merkmale gibt es bei den Versicherungsunternehmen mehr unterschiedliche Tarifkonstellationen als die über 60 Millionen Fahrzeuge, die in Deutschland zugelassen und versichert sind.

Vom Schadenbedarf zum Tarif

Da der Schadenbedarf pro Zelle nur auf der Basis von vergangenheitsbezogenen Daten berechnet werden kann, muss der Tarif mithilfe mathematisch-statistischer Methoden in den zukünftigen Anwendungszeitraum fortgeschrieben werden. Dabei werden auch allgemeine Trends wie Preisänderungen bei Ersatzteilen, Personalkosten der Werkstätten, medizinischer Fortschritt und Konjunktorentwicklung berücksichtigt. Für den endgültigen „Verkaufstarif“ müssen die so prognostizierten Schadenbedarfe schließlich noch um Versicherungsbetriebs-, Schadenregulierungs-, Kapitalkosten, Sicherheitszuschlag und Gewinnansatz ergänzt werden.

Einige Versicherer berücksichtigen zudem die Mechanismen des Wettbewerbs, infolgedessen Kunden mit einem gleichen Risiko zu unterschiedlichen Zeitpunkten eine unterschiedliche Prämie erhalten können. Dies wird als Dynamic Pricing bezeichnet. Darüber hinaus ergeben sich Preisdifferenzen unter anderem aus unterschiedlichen Deckungskonzepten und Servicequalitäten. Deshalb muss aus Kundenperspektive „billiger“ nicht zwingend „besser“ heißen. Daneben können oder wollen nicht alle Versicherer die exakt gleichen Risikomerkmale für die Kalkulation verwenden. Ursächlich hierfür sind beispielsweise eine unterschiedliche Datenverfügbarkeit oder abweichende Einschätzung zum Aufwand-Nutzen-Verhältnis

sehr granularer Datenerhebungen über Formulare beziehungsweise im Kundengespräch. Darüber hinaus justieren Versicherer ihren Tarif üblicherweise auch auf das für sie typische Kollektiv, das aber für den Gesamtmarkt nicht repräsentativ sein muss. Schließlich gibt es noch unterschiedliche Strategien zur Berücksichtigung von Marktgegebenheiten – Gründe genug, um eine nicht unwesentliche Schwankungsbreite in den angebotenen Tarifen zu erklären. Der Einfluss der wichtigsten „klassischen“ Risikomerkmale auf die angebotene Prämie ist jedoch bei nahezu allen Anbietern deutlich erkennbar – „gewürfelt“ wird nicht.



Fazit

Kfz-Prämien werden fair ermittelt

Etliche Merkmale, darunter die Anzahl schadenfreier Jahre, die Typklasse des Fahrzeugs und die Personengruppe, die das betreffende Fahrzeug lenkt, haben einen erheblichen Einfluss auf den Schadenbedarf in allen Sparten eines Kfz-Vertrages. Dies in der Prämie adäquat widerzuspiegeln, ist fair gegenüber den Kunden und eine anspruchsvolle Aufgabe für Aktuar, die dabei von unternehmensindividuellen Rahmenbedingungen ausgehen. Diese Unterschiede in Kombination mit jeweils spezifischen Deckungskonzepten und Servicequalitäten erklären die Preisdifferenzen im deutschen Kraftfahrt-Versicherungsmarkt.