Zeitschrift: Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

= Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of

Swiss Actuaries

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

Band: 49 (1949)

Artikel: Betrachtungen über die Praxis der gestaffelten

Rückversicherungskommission : die Folgen unzulänglicher Begriffe

Autor: Ruchti, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-555079

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Betrachtungen über die Praxis der gestaffelten Rückversicherungskommission

Die Folgen unzulänglicher Begriffe

Von W. Ruchti, St. Gallen

In den Branchen Feuer, Unfall, Haftpflicht, sogar auch etwa in den summarisch als Nebenzweige bezeichneten Sparten, stösst man immer häufiger auf Rückversicherungsverträge, die an Stelle einer festen Kommission und eines zusätzlichen Gewinnanteiles eine sogenannte Staffelkommission vorsehen. Bei dieser Praxis wird die Kommission, die der Rückversicherer dem Zedenten zu vergüten hat, erst nach Abschluss des Geschäftsjahres endgültig bestimmt, und zwar, unter Anwendung einer gestaffelten Skala, umgekehrt proportional zur Schadenhäufigkeit, etwa wie folgt:

Schadensatz	Rückversicherungs- kommission	Schadensatz	Rückversicherungs- kommission
bis $43 \frac{0}{0}$	40 %	58—61 %	34 %
43— $46 %$	39 %	61—64 %	33 %
46— $49 %$	38 %	64-67 %	32 %
49— $52 %$	37 %	67—70 %	31 %
52— $55 %$	36 %	über 70%	30 %
55-58 %	35 %		

In dieser Skala wird der Schadensatz in bezug auf die «verdiente Prämie» berechnet, während der Kommissionssatz auf die im betreffenden Jahr «gutgeschriebene Prämie» angewandt wird. Die verdiente Prämie wird dabei praktisch nach folgender Regel ermittelt:

Nettoprämienübertrag des Vorjahres

- + Bruttoprämie des laufenden Jahres
- Nettoprämienübertrag auf das folgende Jahr

Obschon also Schaden- und Kommissionssätze auf ungleiche Prämienmassen bezogen sind, ist es bei Zedenten und Rückversicherern üblich, dass die Gewinnchancen, welche ein Rückversicherungsvertrag lässt, durch Aufrechnung auf die Prämie 100 direkt aus der Skala abgelesen werden.

Die Unzulänglichkeit dieser Praxis tritt kaum zutage, solange die Rückversicherungsprämie von Jahr zu Jahr mehr oder weniger konstant bleibt. Bei vollständiger Konstanz des Geschäftsvolumens stimmt die verdiente Prämie, da sich die Überträge kompensieren, mit der gutgeschriebenen Prämie genau überein, so dass die aus der Skala hervorgehenden scheinbaren Ergebnisse Wirklichkeit werden. Bei stark zunehmendem Geschäftsvolumen aber wird die Störung evident, wie folgendes Beispiel, welches unter Verwendung der vorausgeschickten Staffel für vier verschiedene Fälle durchgerechnet wurde, zeigt:

Beispiel:	Vor- jahres- prämie	Prämie des laufenden Jahres	Verdiente Prämie (Übertrag = 35 %)
1. Fall: Konstantes Geschäftsvolumen	100	100	100
2. Fall: Zunahme 50 $\%$	$66,\!66$	100	88,33
3. Fall: Zunahme 100%	50	100	82,50
4. Fall: Zunahme 200 %	33,33	100	$76,\!67$

An- genommener	Kommis- sionssatz nach Skala %	Ergebnis					
Schadensatz %		1. Fall	2. Fall	3. Fall	4. Fall		
41	40	19	12,1	8,7	5,3		
44	39	17	10,3	7,2	4,0		
47 50	$\frac{38}{37}$	$\frac{15}{13}$	$\begin{array}{c c} 8,8 \\ 7,2 \end{array}$	5,7 $4,3$	$2{,}7$ $1{,}4$		
53	36	11	5,5	2,8	0,1		
56	35	9	3,9	1,3	<i>—1,2</i>		
59	34	7	2,2	0,2	-2,5		
62	33	5	0,6	1,6	-3,8		
65	32	3	-1,1	-3,1	-5,1		
68	31	1	-2,7	-4.6	-6,4		
71	30	-1	-4,4	-6,1	— 7,7		

Auf den ersten Blick wird man die eingangs wiedergegebene und in diesem Beispiel verwendete Kommissionsstaffel so auslegen — in der Praxis wird denn auch derart argumentiert —, dass der Rückversicherer nur dann einen Verlust erleidet, wenn der Schadensatz 70 % übersteigt. Die Marge zwischen der Summe von Schadensatz plus Kommissionssatz bis zur Prämie 100 wird als Rückversicherungsgewinn interpretiert. Das obige Beispiel zeigt, dass diese Auffassung wohl bei konstantem Geschäftsvolumen zu Recht gilt (1. Fall), dass sie aber um so abwegiger ist, je stärker das Geschäft zunimmt. Bei einer Zunahme der Jahresprämie gegenüber dem Vorjahr um 50 % (2. Fall) weist die Gewinn- und Verlustrechnung bzw. die Statistik des Rückversicherers schon bei einem Schadensatz von 65 % und einer Kommission von 32 % einen Verlust aus. Ist die gutgeschriebene Jahresprämie doppelt so gross wie im Vorjahr (3. Fall), so tritt bereits bei einem Schadensatz von 59 % und einer Kommission von 34 % ein Verlust ein. Im 4. Fall ist die Verlustgrenze noch weiter vorgeschoben.

Es darf betont werden, dass dieses Beispiel, wenigstens bis und mit dem 3. Fall, nicht wirklichkeitsfremden Charakter hat. In Ländern mit starkem Währungszerfall — die Rückversicherung ist ja ausgesprochen international orientiert — ist es keine Seltenheit, dass die unter einem Vertrag verrechnete Prämie von Jahr zu Jahr um 100 % zunimmt. In Frankreich, zum Beispiel, erreichte die Entwertung des Frankens in der Spanne von wenigen Jahren das Verhältnis 10:1. Wenn auch die Anpassung der Versicherungspolicen bedeutend nachhinkt, so ist doch in den einschlägigen Sparten eine Verdoppelung der Prämieneinnahme von Jahr zu Jahr geradezu an der Tagesordnung.

Dem Wunsch nach einem Staffelsystem, das, unabhängig von den Schwankungen des Geschäftsvolumens, die reellen Gewinnchancen zum Ausdruck bringt, kann, rein theoretisch, Genüge getan werden. Bezeichnet VP die verdiente Prämie, S die regulierten und pendenten Schäden des Jahres (also einschliesslich Schadenreserveüberträgen) und C die Kommissionen, dann stellt sich das Ergebnis E der Gewinund Verlustrechnung wie folgt:

$$E = VP - S - C$$
.

woraus
$$\frac{E}{VP} \cdot 100 = 100 - \left(\frac{S}{VP} \cdot 100 + \frac{C}{VP} \cdot 100\right), \tag{1}$$

oder in Worten ausgedrückt: Wenn sowohl der Schadenprozentsatz als auch der Kommissionsprozentsatz auf die verdiente Prämie berechnet sind, dann ergibt die Aufrechnung bis 100 das richtige Ergebnis, wobei dieses auch in Prozent der verdienten Prämie ausgedrückt sein muss. Vom theoretischen Gesichtspunkt aus ist also zu fordern, dass die Rückversicherungskommission nicht auf die gutgeschriebene, sondern auf die verdiente Prämie berechnet werde. In der Praxis stösst die Verwirklichung dieses Grundsatzes allerdings auf unüberwindliche Hindernisse, denn der Erstversicherer wird argumentieren, dass er die Unkosten für die Einbringung des Geschäftes selbst auch sofort auf die ganze Jahresprämie vorschiessen muss. Da der Rückversicherer nach einem alten Grundsatz das Schicksal des Zedenten zu teilen hat, muss er ihm auch in dieser Beziehung Gefolgschaft leisten.

Dieses Argument des Erstversicherers ist zweifellos richtig, aber es sollte für ihn gewisse bindende Konsequenzen haben. Durch seinen Aufwand wird nämlich der Erstversicherer Besitzer des Portefeuilles und gelangt als solcher automatisch in den Genuss des technischen Abwicklungsgewinnes. Der Rückversicherer dagegen, von dem die gleichen Opfer verlangt werden, muss gewärtigen, dass ihm das Portefeuille jederzeit zu einem technisch nicht gerechtfertigten Satz entzogen wird oder dass die Rückversicherungsbedingungen verschlechtert werden. Angesichts der derzeitigen Usanzen wird der Rückversicherer dem Argument, dass es sich bei diesem Phänomen gewissermassen um einen Vorschuss an den Zedenten handle, der nach Stabilisierung der Wirtschafts- und Versicherungsverhältnisse zurückfliessen werde, mit gemischten Gefühlen begegnen, denn die Praxis, die Rückversicherungsbedingungen von Jahr zu Jahr den Umständen anzupassen, hat sich in gewissen Ländern zu stark eingebürgert.

Wenn theoretisch die Forderung hergeleitet wurde, es sei die Kommission auf die verdiente Prämie zu berechnen, so folgt daraus, dass in der verdienten Prämie neben der Bruttojahresprämie auch die Bruttoprämienüberträge enthalten sein sollten. Nach der Praxis enthält diese aber neben der Bruttojahresprämie die Nettoüberträge, genügt also ihrer Struktur nach den theoretischen Anforderungen nicht.

Unabhängig vom Gesichtspunkt ihrer Verwendbarkeit für das System der Staffelkommission muss vorausgesetzt werden, dass die verdiente Prämie eine zu dem im betreffenden Geschäftsjahr effektiv gelaufenen Risiko proportionale Grösse sei; nur so lässt es sich denn auch rechtfertigen, dass die Schäden auf sie bezogen werden. Ist λ der technisch richtige Satz für den Prämienübertrag, so ist der Ausdruck

$$\lambda \cdot P_{t-1} + P_t - \lambda \cdot P_t$$

zum gelaufenen Risiko proportional. Die verdiente Prämie erscheint dann in der allgemeinsten Form als

$$VP = \theta (\lambda \cdot P_{t-1} + P_t - \lambda \cdot P_t) \tag{2}$$

Da zum Beispiel $P-C=\theta\cdot P$ gilt, so ist es auch zulässig, dass die verdiente Prämie nach Abzug aller Kommissionen gebildet wird, das heisst, auf Grund der Nettoprämie oder eigentlichen Risikoprämie. Statt nach (2) wird in der Praxis aber gerechnet nach

$$,,VP^{\prime\prime} = \lambda \cdot \theta \cdot P_{t-1} + P_{t} - \lambda \cdot \theta \cdot P_{t}$$
 (3)

einer Grösse, die zum gelaufenen Risiko nicht proportional ist. Setzen wir beispielsweise die zwei Fälle a und b, wobei

					a	b
Vorjahresprämie P_{t-1}	(**)		•	•	100	100
Jahresprämie P_t					100	200

und nehmen an, dass sowohl die Zeichnung der Risiken gleichmässig auf das Geschäftsjahr als auch der Risikoverlauf gleichmässig auf das Versicherungsjahr verteilt sei, dann nimmt von Fall a zu Fall b das im Jahre t gelaufene Risiko zu wie 100:150. Bei einem Prämienübertrag von 35% (Kommission 30%) nimmt aber die in der Praxis verwendete, nach (3) definierte, «verdiente Prämie» zu wie 100:165, kann somit nicht der Ausdruck für das auf t entfallende Risiko sein. Theoretisch kann nur (2) als Definition der verdienten Prämie befriedigen.

In der Theorie ist es also möglich, die Störungen in der Gewinnund Verlustrechnung des Rückversicherers zu beheben, in der Praxis aber stellen sich diesem Vorhaben unüberwindliche Hindernisse entgegen. Kommen wir zu unserem Ausgangspunkt, der Staffelkommission, zurück, so können wir festhalten, dass die besprochenen Unzulänglichkeiten infolge der heute üblichen Vollbelastung der Kommission beim Abschluss in Kauf genommen werden müssen. Der Rückversicherer muss sich dessen bei der Annahme eines Vertrages mit voraussichtlich steigender Prämie bewusst sein, sonst gibt er sich bei der Beurteilung seiner Gewinnchancen einer Täuschung hin. Am sichersten fährt er, wenn er sich auf Grund der Statistik des Zedenten Rechenschaft über die Intensität der Geschäftszunahme ablegt und alsdann nachrechnet, von welchem Schadensatze an seine Gewinnund Verlustrechnung voraussichtlich einen Verlust ausweisen wird.

Auf der andern Seite wäre es wünschenswert, dass der Rückversicherer in späteren Jahren den Lohn für seine momentanen Anstrengungen buchen könnte. Das scheint aber vielerorts angesichts der zahlreichen Änderungen der Rückversicherungsbedingungen und der häufigen Umstellungen des rückversicherten Portefeuilles in Frage gestellt.

Zum Abschluss halten wir es für nötig, festzustellen, dass die Auswirkungen der Prämienzunahme bei einer festen Kommission grundsätzlich gleicher Natur sind wie bei einer gestaffelten Kommission. Wer bei einer festen Kommission von 35 % schliesst, dass seine Rechnung nur bei Schadensätzen von 65 % und mehr einen Verlust ausweisen werde, kann sich ebenso täuschen, wie wir das bei der gestaffelten Kommission gesehen haben. Die Gründe, weshalb das Problem in erster Linie mit der Staffelkommission in Zusammenhang gebracht wird, sind hauptsächlich psychologischer Art, indem der unstatthafte Vergleich bei einer Staffel näher liegt als bei der fixen Kommission. Auch scheint dort die Verlustgrenze noch etwas weiter hinausgeschoben zu sein. So kommt es wohl in erster Linie bei Verträgen mit Staffelkommission vor, dass im Falle von steigender Prämie die Gewinnchancen zu optimistisch beurteilt werden.