

Latente und pendente Fälle

Ein versicherungs- mathematischer Ansatz

Latente Invaliditätsfälle werden oft übersehen, da sie nicht gemeldet werden und somit auf dem Papier inexistent sind. Nimmt eine VE diese Fälle nicht wahr, unterschätzt sie den zukünftigen Schadensatz. Dies kann sowohl die Rückstellungen als auch die Höhe der Risikobeiträge verfälschen.

Autoren: **Timothée Maurer und Dominique Grütter**

In der beruflichen Vorsorge gibt es einige zentrale Fragestellungen, die trotz ihrer Bedeutung regelmässig ausgeklammert werden – teils bewusst, teils aus Gewohnheit. Dies trifft auch auf die Abwicklung pendenter und latenter Schadensfälle im Bereich Invalidität und Tod zu (gemeinhin als IBNR¹ bezeichnet). Richtig gesteuert, bieten sie den Vorsorgeeinrichtungen (VE) einen wertvollen Hebel für das Verständnis, das Antizipieren und die Steuerung ihres Schadensatzes.

Gemäss der jüngsten Invaliditätsstudie der PKRück² haben Invaliditäts- und Arbeitsunfähigkeitsfälle³ massiv zugenommen, und die Experten prognostizieren einen Anstieg der Neurenten um 10 %. Vor diesem Hintergrund ist es essenziell, künftige Schadensfälle frühzeitig zu erkennen.

Der lange Weg von der Arbeitsunfähigkeit bis zur Rente

Tritt bei einer versicherten Person krankheits- oder unfallbedingt eine Arbeitsunfähigkeit ein, verstreichen oft mehrere Jahre, bis eine Invalidenrente durch eine VE ausgerichtet wird. Diese Zeitspanne, die oft von Leistungen der Taggeldversi-

cherung, Wiedereingliederungsmassnahmen oder Wartefristen der Invalidenversicherung (IV) geprägt ist, umfasst in Wahrheit bereits latent entstehende Schadensfälle.

Da die VE von den Entscheidungen der IV abhängen, müssen sie mit dieser Realität wohl oder übel leben. Ein Beispiel: Die Diplomarbeiten der beiden Autoren dieses Artikels zum Experten für berufliche Vorsorge zeigen auf, dass zwischen dem Tag der Arbeitsunfähigkeit und dem Zeitpunkt der Bearbeitung des Falls (Tag, an dem sämtliche Unterlagen für die Auszahlung einer Rente vorliegen) durch die VE zwischen drei und vier Jahre verstreichen können (siehe Grafik «Zeitverlauf des Schadensatzes» auf Seite 65). Auch der oben zitierte Bericht der PKRück erwähnt ähnlich lange Fristen. Man spricht hier von latenten Fällen (weil noch kein Rentenanspruch gestellt wurde) oder von pendenten Fällen (weil sie in Bearbeitung, aber noch nicht gutgeheissen worden sind).

Nimmt eine VE diese Fälle nicht wahr, unterschätzt sie den zukünftigen Schadensatz. Dies kann sowohl die Rückstellungen als auch die Höhe der Risikobeiträge verfälschen. Latente Invaliditätsfälle werden denn auch sehr oft übersehen, weil sie nicht gemeldet wurden und somit inexistent sind. Bei den pendenten Fällen wiederum besteht die Gefahr einer zu tiefen Rückstellung, da man auf die Schwankungsrückstellung

oder auf die Performance setzt, um einen allfälligen Verlust zu kompensieren.

Ein Instrument aus der Versicherungsbranche: Abwicklungsdreiecke

Wie lässt sich das Unsichtbare leichter erkennen? Mit den Abwicklungsdreiecken, einer sehr wirksamen Methode aus der Versicherungsbranche. Dabei wird die Entwicklung vergangener Schadensfälle über mehrere Jahre hinweg beobachtet. Mit den daraus abgeleiteten Trends lassen sich dann künftige Fälle besser antizipieren.

Diese Dreiecke kombinieren zwei Dimensionen: das Anfalljahr (das Jahr, des Schadenseintritts) und die seither vergangene Zeit, das sogenannte Abwicklungsjahr. Mit einer Analyse dieser Daten kann man die Zahl der neuen Fälle oder den Schadensatz in den kommenden Jahren für denselben «Jahrgang» projizieren.

Es gibt zahlreiche Projektionsmethoden: Chain-Ladder (am weitesten verbreitet), Bornhuetter-Ferguson, Mack, Cape-Cod usw. Die Chain-Ladder-Methode beruht auf der Annahme, dass die zukünftige Entwicklung der Fälle ähnlichen Mustern («patterns») folgt wie in der Vergangenheit. Die Chain-Ladder-Methode ist einfach, robust und besonders geeignet in Situationen, in denen bei der Schadenabwicklung eine gewisse Stabilität gegeben ist. (vgl. zweite Grafik Seite 65). Al-

¹ Incurred But Not (yet/enough) Reported.

² Invaliditätsentwicklung seit 2012 und Ausblick (2025).

³ Definition gemäss Art. 6 des Bundesgesetzes über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG).

ternative Methoden verfolgen primär das Ziel, die Schwächen der Chain-Ladder-Methode auszugleichen. Die Wahl der anzuwendenden Methode obliegt dem Akteur oder dem Experten.

Ein neuer Denkansatz in der Vorsorge?

Der Einsatz von Abwicklungsdreiecken im Bereich der Vorsorge ist nicht neu. Sowohl Rückversicherer als auch einige grosse VE verwenden die Methode, um die Invaliditätsdynamik zu modellieren und die versicherungstechnischen Grundlagen für die Prämienberechnung zu erarbeiten. Dies lässt sich durch eine vergleichbare Finanzierungslogik erklären: das Rentenwertumlageverfahren. Die Invaliditäts- und Todesfallrisiken von aktiven Versicherten in der beruflichen Vorsorge unterliegen nämlich derselben Mechanik.

Warum also werden Abwicklungsdreiecke von VE nicht häufiger eingesetzt? Dafür gibt es mehrere Erklärungen. Erstens sind die verfügbaren Daten oft lückenhaft oder wenig aussagekräftig, dies entweder aufgrund eines zu geringen Schadenvolumens, einer unvollständigen Historie oder einer unregelmässigen Datenpflege. Dann ist eine gewisse Homogenität der Risiken (Homogenität des versicherten Bevölkerungstyps oder der versicherten Regionen) wünschenswert. Und schliesslich wird die IBNR selbst von den Entscheidungsorganen unterschätzt oder missverstanden. Angesichts dieser Unsicherheiten bevorzugen viele VE einen eher konservativen Ansatz bei der Rückstellungsbildung, mitunter auf Kosten eines realistischen «Best Estimate».

Trumpf oder Vorteil, um die Entwicklung des Schadensatzes vorzusehen

Bei starkem Wachstum (z.B. bei konkurrierenden Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen), bei einem Bestandsabbau (Restrukturierung) oder beim Übergang zur autonomen Risikodeckung gewinnt eine präzise Analyse des Schadensatzes strategisch an Bedeutung. Abwicklungsdreiecke liefern hier eine konkrete Entscheidungsgrundlage, sei dies zur Bewertung der Rückversicherungsprämie oder zur Frage, ob eine externe Deckung weitergeführt werden soll.

Abwicklungsdreiecke beantworten grundlegende Fragen:

- Welche Fälle könnten noch eintreten?
- Zeichnet sich ein struktureller Anstieg des Schadensatzes ab?
- Steht die Entwicklung im Einklang mit unserem Versichertenbestand?

Projektionen, aber auch eine transparente Finanzierung

Abwicklungsdreiecke dienen nicht nur der Abschätzung künftiger Schadensfälle. Sie sind darüber hinaus auch ein wertvolles Instrument für die Analyse der Finanzierung, vor allem im Hinblick auf die Rückstellungsbildung und die Festlegung der Beitragshöhe. Insbesondere ermöglicht das Instrument eine realistische Einschätzung der Rückstellungen für latente oder pendente Fälle sowie für Schwankungen im Risiko bei aktiven Versicherten. Das Resultat? Die Bildung von «Best Estimate»-Rückstellungen und ein Risikobeitrag, der mit der dynamischen Entwicklung des Versichertenbestands Schritt hält.

Die Finanzierung der Risikoleistungen beruht in den meisten Fällen auf einem buchhalterischen Ansatz: Die im Laufe des Jahres abgewickelten Fälle werden der im selben Jahr eingegangenen Finanzierung gegenübergestellt. Doch diese Schadensfälle beruhen oft auf Ereignissen, die lange vor dem Abwicklungsjahr eintreten. Wäre es nicht angebracht, für eine klare Sicht auf die Kosten und die Bestandsentwicklung die Finanzierung der betreffenden Jahre mit dem tatsächlich beobachteten Schadensatz zu vergleichen?

Nehmen wir ein konkretes Beispiel: Ein Unternehmen mit einer eigenen VE stellt seine Geschäftstätigkeit ein. Der Versichertenbestand fällt weg – und damit die Finanzierungsquellen –, während die VE als reine Rentnerkasse weiter besteht. Gleichwohl treten auch in den Folgejahren noch Invaliditätsfälle auf. Wie lassen sich deren Kosten realistisch antizipieren und entsprechende Rückstellungen bilden? Mit den Abwicklungsdreiecken, die eine Kostenschätzung liefern.

Erforderliche Voraussetzungen

Doch aufgepasst, dieses Instrument ist kein Alleskönner! Damit es funktioniert, braucht es ein ausreichendes Volumen an

TAKE AWAYS

Abwicklungsdreiecke bieten:

- eine VE-spezifische Prognose künftiger Schadensfälle;
- eine «Best Estimate»-Betrachtung des Schadensatzes nach Anfalljahr und Abwicklungsjahr zwecks präziserer Rückstellungsbildung und Finanzierungssteuerung;
- ein ergänzendes Instrument zur strategischen Steuerung der Vorsorgeeinrichtung.

Schadensfällen, eine kritische Bilanzsumme, mehrere Beobachtungsjahre und eine gewisse Regelmässigkeit bei der Verwaltung der VE, aber auch der IV-Stellen. All diese Faktoren sind für den Erhalt signifikanter Ergebnisse unabdingbar. Für kleine VE ist ein Einsatz aber dennoch nicht unmöglich, weil diese sich auf standardisierte Muster («patterns») von grösseren VE stützen können, die in den gleichen Wirtschaftszweigen tätig sind. Bei den Ergebnissen ist allerdings mehr Vorsicht geboten.

Eine Einladung zum Handeln

Abwicklungsdreiecke sind keine Selbstläufer. Sie ersetzen weder das Urteil des Experten noch den Dialog mit den leitenden Organen der VE. Sie ermöglichen jedoch eine dynamische, vorausschauende Sichtweise – etwas, das im Risikomanagement von VE noch immer selten ist. In einer Welt, in der Voraussicht zum Schlüsselfaktor und die Risikokonzentration zur Realität geworden ist, verdient dieser Ansatz einen festen Platz im Instrumentarium jeder VE, die ihre Risiko-steuerung gezielt weiterentwickeln möchte. ■

Cas latents et en suspens

Une approche actuarielle

Les cas latents d'invalidité sont trop souvent ignorés, car non-annoncés et donc inexistants. Pour une IP, ne pas voir ces cas, c'est sous-estimer la sinistralité à venir. Cela peut fausser à la fois le provisionnement et le niveau de la cotisation risque.

Auteurs: **Timothée Maurer et Dominique Grütter**

Dans le domaine de la prévoyance professionnelle, certaines questions centrales sont régulièrement mises de côté, parfois par choix, parfois par habitude, malgré leur importance. C'est le cas de la gestion des sinistres en suspens et latents pour les risques invalidités et décès (ou plus communément appelé IBNR¹). Pourtant, bien maîtrisés, ces éléments offrent aux institutions de prévoyance (IP) un levier précieux de compréhension, d'anticipation et de pilotage de leur sinistralité.

Selon la dernière étude de la PKRück,² les cas d'invalidité et les incapacités de travail³ ont massivement augmenté, et les experts prévoient une hausse de 10 % des nouvelles rentes. Dans ce contexte, anticiper les sinistres futurs devient essentiel.

Un long chemin entre l'incapacité de travail et la rente

Lorsqu'un assuré tombe en incapacité de travail (maladie ou accident), il s'écoule souvent des années entre l'incapacité de travail et le versement d'une rente d'invalidité par une IP. Ce laps de temps, souvent jalonné par des prestations de l'assurance perte de gain, des mesures de réinsertion ou encore des délais d'attente de l'assurance invalidité (AI), cache en réalité des sinistres encore « en gestation ».

Dépendantes des décisions de l'AI, les IP subissent cette réalité. A titre d'exemple, les travaux de diplôme pour le diplôme d'expert en prévoyance professionnelle des deux auteurs ont montré qu'il pouvait s'écouler en moyenne entre trois et quatre ans entre le jour de l'incapacité de travail et le jour de traitement (ndlr: jour où toutes les informations sont disponibles pour verser une rente) par l'IP (voir graphique « Temporalité de la sinistralité »). Une durée similaire apparaît aussi dans l'étude citée précédemment. On parle de cas latents (lorsque la demande de rente n'a pas encore été formulée) ou en suspens (lorsqu'elle est en traitement, mais non encore acceptée).

Pour une IP, ne pas voir ces cas, c'est sous-estimer la sinistralité à venir. Cela peut fausser à la fois le provisionnement et le niveau de la cotisation risque. En effet, les cas latents sont trop souvent ignorés, car non-annoncés et donc inexistants. Quant aux cas en suspens, leur provisionnement peut être trop faible, comptant sur la provision pour fluctuation des risques ou la performance pour absorber l'éventuelle perte.

Des outils venus de l'assurance: les triangles de développement

Comment mieux voir l'invisible? Les triangles de développement, méthode empruntée au monde de l'assurance, représentent une méthode efficace: observer l'évolution des sinistres passés sur plusieurs années afin d'en dégager des tendances pour anticiper ceux à venir.

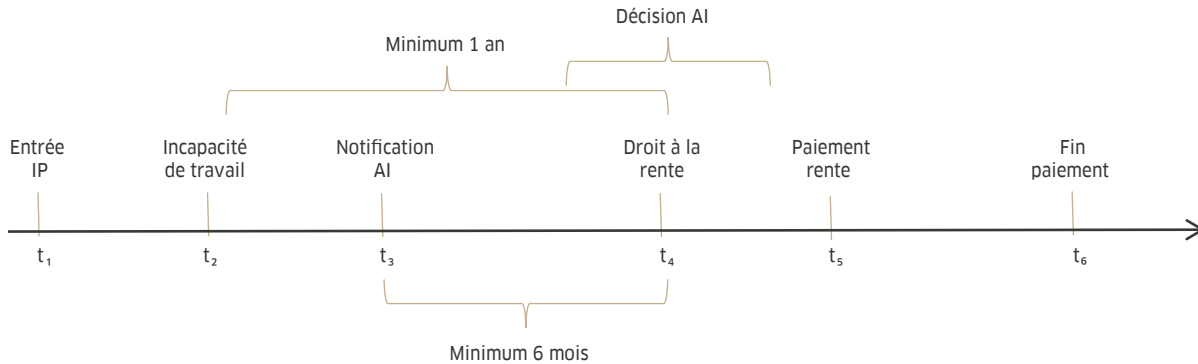
Un triangle croise deux dimensions: l'année de survenance du cas et le temps

¹ Incurred But Not (yet/enough) Reported.

² Invaliditätsentwicklung seit 2012 und Ausblick (2025).

³ Définition selon l'Art. 6 de la loi fédérale sur la partie générale du droit des assurances sociales (LPGA).

Temporalité de la sinistralité



Triangle de développement Chain-Ladder

Triangle de paiements cumulés (Ci, j)		Année de développement (j)				Montant ultime CL
		0	1	2	3	
Année de survenance (i)	2019	100	175	200	210	210.0
	2020	150	225	245		257.3
	2021	120	170			198.6
	2022	100				180.0
Facteurs de développement standard f_j		1.54	1.11	1.05	1.00	
Facteurs de développement cumulés F_j		1.80	1.17	1.05	1.00	

$\downarrow$
 $= 1.54 \times 1.11 \times 1.05 \times 1.00$

écoulé depuis (l'année de développement). En analysant ces données, le nombre de nouveaux cas ou la sinistralité dans les années à venir pour un même « millésime » de survenance est projetable.

Les méthodes de projection sont nombreuses : Chain-Ladder (la plus répandue), Bornhuetter-Ferguson, Mack ou Cape-Cod etc. Par exemple, la méthode Chain-Ladder repose sur l'idée que l'évolution future des cas suit des schémas (pattern) similaires à ceux du passé. Elle est simple, robuste et adaptée aux situations où l'on observe une certaine stabilité dans la gestion des sinistres (voir deuxième graphique). Les autres méthodes ont pour but principal de pallier les défauts de la méthode Chain-Ladder. Le choix de la méthode appliquée revenant à l'actuaire ou à l'expert.

Une nouvelle logique en prévoyance ?

L'utilisation des triangles de développement n'est pas nouvelle dans le domaine

de la prévoyance. En effet, les réassureurs ainsi que certaines grandes IP y ont recours pour modéliser les flux d'invalidité et établir les bases de calcul des primes d'assurance. Cela s'explique par une logique de financement comparable : la répartition des capitaux de couverture. Les risques invalidité et décès liés aux assurés actifs en prévoyance professionnelle obéissent en effet à la même mécanique.

Pourquoi alors les IP n'appliquent pas les triangles de développement plus largement ? Plusieurs raisons l'expliquent. Tout d'abord, les données disponibles sont souvent lacunaires ou peu exploitables : soit en raison d'un volume trop faible de sinistres, soit à cause d'un historique incomplet ou d'un suivi irrégulier. Ensuite, une certaine homogénéité dans les risques (homogénéité dans le type de population assurée ou dans les régions assurées) est souhaitée. Enfin, la notion même d'IBNR reste parfois sous-estimée ou mal comprise par les organes décisionnels. Face à ces incertitudes, beau-

TAKE AWAYS

Les triangles de développement permettent :

- Une estimation des sinistres à survenir adaptée à l'IP ;
- Une vision best-estimate de la sinistralité par année de survenance et année de développement permettant un affinage du provisionnement et du financement ;
- L'application d'un outil complémentaire au pilotage de l'institution de prévoyance.

coup d'IP préfèrent adopter une approche conservatrice dans leur provisionnement, au détriment parfois d'un véritable « best estimate ».

Un atout pour anticiper l'évolution de la sinistralité

Une vision affinée de la sinistralité devient stratégique en cas de forte croissance (institutions collectives ou communes en concurrence, par exemple), de réduction de l'effectif (restructuration) ou lors du passage à l'autonomie dans la couverture des risques. Pour évaluer une prime de réassurance ou décider de maintenir une couverture externe, les triangles fournissent aussi un appui concret.

Ils permettent de répondre à des questions essentielles:

- Quels cas vont encore survenir ?
- La sinistralité est-elle en hausse structurelle ?
- L'évolution est-elle cohérente avec notre effectif ?

Des projections, mais aussi un financement éclairé

L'application des triangles ne se limite pas à estimer le nombre de sinistres à venir. Elle constitue aussi un outil précieux pour l'analyse du financement, notamment le provisionnement et la détermination des cotisations. En particulier, elle permet d'évaluer de manière réaliste les provisions pour cas latents ou en suspens, ainsi que pour les fluctuations du risque lié aux assurés actifs. Le résultat ? Un provisionnement « best-estimate » et une cotisation risque reflétant l'évolution dynamique de l'effectif.

Dans la plupart des cas, le financement des prestations risques repose sur une approche comptable: les sinistres traités

durant l'année sont mis en regard avec le financement réalisé la même année. Or, ces sinistres ont souvent pour origine des événements survenus bien avant l'année de leur traitement. Ne conviendrait-il pas, pour une vision claire des coûts et de l'évolution de l'effectif, de comparer le financement des années concernées avec la sinistralité réelle associée ?

Prenons un exemple concret: une entreprise, avec une IP propre, cesse ses activités. L'effectif assuré disparaît, donc les sources de financement aussi, tandis que l'IP continue de vivre en tant que IP de rentiers. Pourtant, des cas d'invalidité continueront d'émerger durant plusieurs années après la cessation d'activité. Comment anticiper leurs coûts et provisionner correctement ? Les triangles de développement fournissent une estimation de ce coût.

Mais pas sans conditions

Attention toutefois: cette méthode n'est pas universelle. Pour qu'elle fonctionne, il est nécessaire de disposer d'un volume suffisant de sinistres, d'une somme de bilan critique, d'un nombre d'années d'observation conséquent et d'une certaine régularité dans la gestion de l'IP mais aussi des offices AI. Autant de facteurs sont nécessaires pour obtenir des résultats significatifs. L'application pour de petites IP n'est néanmoins pas impossible et elles peuvent s'appuyer sur des patterns standardisés, issus d'IP plus grandes, actives dans les mêmes branches professionnelles. Une plus grande attention quant aux résultats est cependant requise.

Une invitation à l'action

Les triangles ne sont pas une fin en soi. Ils ne remplacent pas le jugement de l'expert ni le dialogue avec les organes diri-

geants de l'IP. Mais ils apportent une vision dynamique et prospective, encore trop rare dans la gestion des risques des IP. Dans un monde où l'anticipation devient clé et la concentration des risques une réalité, cette approche mérite une place dans la boîte à outils de toute IP souhaitant parfaire le contrôle de son risque. |



Dominique Grütter

Expert LPP, Actuaire ASA
Deprez Experten AG



Timothée Maurer

Expert LPP, Actuaire ASA
Pittet Associates SA