

Die Kapitalanlagen verbleiben jedoch bei dem LVU. Für seinen Anteil bietet der RV dem LVU eine umfassende RV-Absicherung für die GuV, inklusive der Zuführung zur ZZR. Die Rückversicherung setzt ein, sobald in einem Geschäftsjahr die Summe aus versicherungstechnischem Ergebnis und gemanagtem Anlage-Ergebnis negativ wird. Dafür erhebt der RVer eine jährlich RV-Prämie in Relation zur Deckungsrückstellung.

Durch den Stop Loss Charakter der Deckung entfällt die Depotproblematik und spielt das Ausfallrisiko des RVer eine geringere Rolle. Darüber hinaus sorgt die Diversifikation zwischen Versicherungs- und Anlagerisiko in der RV-Deckung für eine zusätzliche Effektivität. Hochrechnungen für markttypische Portefeuilles avisieren eine deutliche Reduzierung der Risiko-

marge, ein verbessertes SCR und eine stark stabilisierende Wirkung auf die Solvabilitätsquote, insbesondere für gängige Stressszenarien auf der Kapitalanlagenseite.

### Fazit

Die neuartigen Lösungsansätze zeigen deutlich unterschiedliche Methoden, um umfassenden Risikotransfer in der Lebensversicherung zu gewährleisten und damit den Solvenz-Kapitalbedarf von Lebensversicherungen effektiv reduzieren. Diese Lösungen sind derzeit noch in der Erprobung und auf die individuellen Gegebenheiten der Einzelunternehmen hin maßzuschneidern. Aufgrund der grundsätzlich positiven Einstellung der BaFin gegenüber RV-Lösungen in diesem Zusammenhang ist jedoch mit einer baldigen Umsetzung zu rechnen. Etablierte und neue Marktteilneh-

mer stehen in den Startlöchern, jedoch wird der Branche insgesamt nur eine begrenzte Kapazität zur Verfügung stehen.

Hier kann der Rückversicherungsmakler unterstützen, um mit seinem Zugang zu allen Märkten Transparenz zu schaffen und das LVU bei der optimalen Wahl aus dem Lösungsangebot zu unterstützen. Außerdem hilft er, die RV-Lösung auch in Bezug auf Kosten, Flexibilität und Effektivität mit anderen zur Verfügung stehen Eigen- und Fremdkapitalinstrumenten wie z.B. Nachrangdarlehen zu vergleichen. Wir sind überzeugt, dass Rückversicherung in dieser neuartigen Ausgestaltung wesentlich zum Schließen der Eigenkapitallücke im Lebensversicherungsbereich und zur sicheren Erfüllung der bestehenden Garantieverpflichtungen gegenüber den Versicherungsnehmern beitragen kann.

Dr. Oliver Lamberty

## Big Data in der Versicherungsbranche: Zielgerichtetes Know-how statt Aktionismus

Täglich gibt es neue Meldungen über InsurTechs oder andere Startups, wird eine Revolution der branchentypischen Wertschöpfungskette angekündigt oder das konventionelle Design der Dienstleistung Versicherung in Frage gestellt. Die Branche sieht sich unter Zugzwang, internationale Erst- und Rückversicherer kündigen Digitalisierungsprojekte mit zweistelligen Millionenbudgets an. Das bedeutet aber nicht, dass nur derjenige Versicherer von „Big Data“ & Co. profitieren kann, der große Investitionen tätigt. Ganz im Gegenteil. Denn es gibt statistische Methoden zur Auswertung von großen Datenmengen, wie etwa das Data Mining, die auch mit vorhandenen Ressourcen erstaunliche Ergebnisse bringen können. Vorausgesetzt, das Unternehmen ist experimentierfreudig genug und lässt kreativen Freiraum zu.

Auch für Versicherungsunternehmen, die keine größeren Finanzvolumina für Digitalisierungsprojekte bereitstellen wollen oder können, ist das Thema also hochinteressant. Bislang stellen die meisten Projekte auf den Vertrieb ab oder haben das Optimieren von Arbeitsprozessen zum Ziel. So nutzt beispielsweise die Versicherungskammer Bayern die Analysesoftware Watson, die Kundenbriefe anhand von Wortwahl und Wortkonstellationen auf Zufriedenheit oder Wechselbereitschaft prüft, um die Kundenzufriedenheit zu steigern. Daneben beschäftigen sich Erst- und Rückversicherer zunehmend mit neuen prognostischen Verfahren und deren Einsatz im Underwriting. Wollen Unternehmen die Entwicklungen nicht untätig abwarten, die durch die fortschreitende Digitalisierung der Gesellschaft auch in der Versicherungsbranche in Gang gesetzt wurden, so müssen sie handeln. Ge-

fragt ist dabei weniger Aktionismus, als vielmehr ein fundiertes Verständnis der Materie.

### Raus aus dem Elfenbeinturm

Doch wie lässt sich das Thema sinnvoll im Unternehmen verankern? Für gewöhnlich haben gerade die Abteilungen, deren Prozesse von Big-Data-Methoden profitieren können, keine Berührungspunkte mit den neuen Techniken und daher kaum Erfahrung im Umgang mit diesen. Hingegen fehlt es externen Dienstleistern, die gute Lösungen anbieten, an Kenntnissen über die Prozesse einer Organisation. Auf Optimierungspotenzial hinzuweisen, wenn wesentliche Teile der Organisation noch nicht für das Thema sensibilisiert sind, ist dann kaum möglich. Und auch wenn einzelne, hochspezialisierte Kräfte eines Unternehmens

gute neue Konzepte entwickeln, diese aber aus Mangel an fachlichem Austausch zwangsläufig auf Unverständnis stoßen und deshalb kaum von den anderen Unternehmensbereichen umgesetzt werden können, bleibt ihr Wert letztendlich ungenutzt.

Um dieser Gefahr des „Elfenbeinturmeffekts“ entgegenzuwirken, ist der übliche Lösungsansatz, die betroffenen Organisationseinheiten in Strategieworkshops zusammenzuziehen. Doch diese sind erfahrungsgemäß nicht unbedingt effizient. Denn zum einen ist oft die Zeit zu kurz, um ein vertieftes Verständnis zu erreichen. Zum anderen stehen diese Workshops unter Implementie-

Dr. Oliver Lamberty

Leiter der Abteilung Fakultativ HUK/Spartenmanagement,  
Deutsche Rückversicherung AG, Düsseldorf.

rungsdruck – aus Aktionismus werden Konzepte umgesetzt, bei denen sich erst während der Implementierung herausstellt, dass aufgrund der kurzen Planungszeit nicht alle Aspekte im Vorfeld ausreichend analytisch durchdrungen wurden. Das führt dann zwangsläufig zu Ineffizienzen.

Aber auch ohne Implementierungsdruck können gute Lösungen gefunden werden. Dazu bedarf es aber einer experimentier- und innovationsfreudigen Unternehmenskultur. Das Management sollte deutlich signalisieren, dass Experimentieren erlaubt und erwünscht ist. Einen solchen kreativen Freiraum in einem Versicherungsunternehmen zu verankern, ist eine durchaus anspruchsvolle Führungsaufgabe – gehört die Innovationskultur doch traditionell nicht unbedingt zur Unternehmens-DNA von Versicherern. Oft erlaubt aber erst der praktische, experimentelle Umgang mit der neuen Technik eine fundierte Einschätzung, was man an Methodenwissen selber vorhalten sollte und was man besser als Dienstleistung einkauft.

### Vorhandene Systeme nutzen

Die Deutsche Rück geht diesen Weg. Statt das Thema in einem aufwändigen Projekt zu bewegen, nutzt der Rückversicherer die vorhandenen Möglichkeiten und Ressourcen für die ersten Schritte. So wurde eine einfache Systemumgebung unter Verwendung des vorhandenen Equipments für erste Experimente mit Text- und Data Mining eingerichtet. Teilweise wurde auf Open-Source-Software zurückgegriffen, für die Programmbibliotheken zum Text- und Data Mining zur Verfügung stehen („R“ und Python).

Wichtig ist die schnelle Einbettung in alle wesentlichen Bereiche der Organisation. So lässt sich Silodenken vermeiden und erfolgversprechende Techniken können schneller eingesetzt werden. Statt auf Projektsitzungen fokussiert sich das Unternehmen auf einen regen informellen Austausch zwischen den einzelnen Abteilungen. Das fördert eine kontinuierliche Durchdringung und fortschreitende Sensibilisierung. Mittelfristig will die Deutsche Rück bei der Risikoeinschätzung, der Berechnung von Schadenssummen oder der Abschätzung von Marktentwicklungen vom Data Mining profitieren. Dabei stehen zum einen die Beschaffung geeigneter Daten und zum anderen die Auswertung dieser Daten im Zentrum der Überlegungen.

### Herkömmliche Datenquellen sind begrenzt

Wie lassen sich geeignete Daten beschaffen? Die wichtigsten versicherungstechnischen Daten sind Schadendaten. Sie bilden die Rechnungsgrundlage zur Tarifierstellung und zur Kalkulation der Beiträge. Solche Daten stehen natürlich nur zur Verfügung, wenn der Versicherer die zugrunde liegende Sparte nicht nur zeichnet, sondern auch ein genügend großes Portefeuille hält, das eine ausreichende Anzahl von Schäden produziert und vor allem bereits über einen hinreichend großen Zeitraum besteht. Nur so wird eine ausreichende statistische Qualität erreicht.

Die Möglichkeiten, derartige Daten aus anderen Quellen als dem eigenen Portefeuille zu beziehen, sind bislang begrenzt. Vereinzelt können sie von Verbänden wie dem GDV bezogen oder von spezialisierten Dienstleistern erworben werden. Zudem kommen im Underwriting Informationen zum Einsatz, die für die Bewertung des konkreten, einzelnen Risikos benötigt werden. Diese werden üblicherweise mit einem Risikofragebogen erhoben.

### Mit dem Webcrawler auf Datensammlung

Durch die grundsätzliche Möglichkeit, Daten prinzipiell an beliebigen Messpunkten und in kurzer Frequenz zu erheben, und das technische Potenzial, extrem große Datenmengen in Echtzeit zu verarbeiten und zu analysieren, bieten sich zahlreiche Einsatzmöglichkeiten von Big-Data-Methoden in der Versicherungstechnik an. Langfristig werden sogar entsprechend konstruierte Algorithmen auf Basis der Datenanalyse automatisiert Underwriting-Entscheidungen treffen können.

Digitale Daten für versicherungstechnische Anwendungen können auf zweierlei Weise gewonnen werden. Zum einen können diese als Gegenleistung des Kunden für einen ansonsten kostenfreien digitalen Service erhoben werden, wie zum Beispiel im Rahmen des „Quick Check“ der VdS Schadenverhütung GmbH zur Selbsteinschätzung des IT-Risikos. Zum anderen können Versicherer über das Internet frei verfügbare, sogenannte Open-Source-Informationen, nutzen. Hierzu zählen vor allem allgemeine Informationen aus Medienberichten und anderen Internet-Publikationen, von Webseiten oder aus Social Media.

Dies geschieht durch den Einsatz von „Webcrawlern“. Dabei handelt es sich um Programme, die automatisch im Internet nach definierten Begriffen und Textzusammenhängen suchen. Vielversprechende Informationen werden dabei automatisch aus den Webseiten extrahiert, ein Vorgang, der als „Web Scraping“ bezeichnet wird. Dazu wird ein spezielles Programm, der sogenannte „Wrapper“ eingesetzt. Der Aufruf kann über herkömmliche Browser geschehen; praktischer ist jedoch der Einsatz eines „Headless Browser“ ohne interaktive graphische Oberfläche, der eigens zur Web-Automation entwickelt wurde. Anschließend erfolgt die Datenextraktion.

Zum Auffinden der gewünschten Informationen im Skript der Webseite wird die Technik des „Natural Language Processing“ eingesetzt. Durch den Einsatz von regulären Ausdrücken werden die gesuchten Informationen in der Zeichenabfolge der Webseite gefunden und aus dem Skript heraus in eine separate Datei kopiert. Die so gewonnene Menge an Informationen steht für anschließende Analysen zur Verfügung.

### Rechtliche Fallstricke

Von erheblicher Bedeutung ist dabei die Frage der rechtlichen Verfügbarkeit sogenannter nicht-proprietärer Daten. Grundsätzlich gelten im Internet die gleichen Regeln wie in der nicht-virtuellen Welt. Das heißt, es muss zunächst geprüft werden, ob die gesammelten Daten rechtlich geschützt sind. Bei personenbezogenen Daten ist davon auszugehen, dass sie immer rechtlich geschützt sind, selbst wenn sie im Internet frei verfügbar sind. Bei nicht personenbezogenen Daten ist eine Nutzung zwar nicht ausgeschlossen, dennoch ist hier eine Prüfung des konkreten Einzelfalls erforderlich. So ist unter anderem entscheidend, ob die Daten einzeln verfügbar sind oder ob sie Teil einer größeren, erkennbaren Struktur – etwa in Datenbanken – sind. Spätestens, wenn die Daten Teil einer solchen Struktur sind, spielt es keine Rolle mehr, ob sie frei zugänglich sind – sie sind nicht für jeden Zweck frei nutzbar.

Doch für Versicherungsunternehmen werden viele Daten erst durch die Strukturierung interessant, weil hier die Daten bereits in logische Zusammenhänge gebracht sind. In diesen Fällen müssen Nutzungsgenehmigungen der Besitzer solcher Datenstrukturen eingeholt und diese eventuell auch eingekauft werden.

## Nutzen vor allem bei unzureichender Datenlage

Zur weiteren Analyse müssen die ausgelesenen Rohdaten weiter aufbereitet werden. Das umfasst zum Beispiel das Entfernen von Dubletten und die Vorstrukturierung in ein auswertbares Format. Dies bedeutet einen hohen zeitlichen und personellen Aufwand, da die gesuchten Informationen zunächst nur unstrukturiert und stark verdünnt vorliegen.

Untersuchungen deuten darauf hin, dass sich mit Hilfe von Data Mining nur schwer eine fiktive Schadenhistorie gewinnen lässt, die den hohen Anforderungen an die Datenqualität für versicherungstechnische Zwecke genügt. Bislang reicht die Qualität, die mit nicht-proprietären Daten erreicht werden kann, nicht an die von konventionellen Schadendaten heran.

Data Mining könnte deshalb zunächst eine Lösung für solche Versicherungsprodukte sein, für die keine ausbalancierten Portefeuilles mit gut dokumentierter Schadenhistorie vorliegen. Seinen besonderen Nutzen entfaltet der Einsatz von Data- und Textanalysetechniken damit in erster Linie bei unzureichender Datenlage. Es wurden drei Konstellationen identifiziert, in denen sich die erprobten Techniken nutzbringend einsetzen ließen.

### 1. Es sind keine historischen Schadendaten verfügbar.

Diese Situation liegt beim Eintritt in bisher nicht bearbeitete Märkte oder bei der Einführung neuartiger Versicherungskonzepte vor. Ein aktuelles Beispiel sind Cyber-Risiken, für die derzeit eine Vielzahl von Entwürfen diskutiert wird. Ihnen gemein ist die Herausforderung, die Risiken ohne nennenswerte Datenbasis einzuschätzen. Eine

„Untersuchungen deuten darauf hin, dass sich mit Hilfe von Data Mining nur schwer eine fiktive Schadenhistorie gewinnen lässt, die den hohen Anforderungen an die Datenqualität für versicherungstechnische Zwecke genügt“

intelligente Auswertung der verfügbaren Informationen ermöglicht jedoch, erste halbquantitative Abschätzungen vorzunehmen.

Eine weitere typische Situation ist gegeben, wenn die Eintrittshäufigkeit des versicherten Schadens zu klein ist, um eine belastbare Kalkulationsstatistik aufbauen zu können. Eine solche Situation ergibt sich bei speziellen Deckungen wie beispielsweise der Rückrufkosten-Versicherung für Kfz-Zulieferer. Diese übernimmt die Kosten für eine Rückrufaktion, sollte ein schadhaftes

Beim *Data Mining* handelt es sich um die Anwendung statistischer Methoden auf große Datenbestände („Big Data“) zur Identifizierung bislang unbekannter Zusammenhänge, Wechselwirkungen sowie neuer Trends. Kernprozess ist die Extraktion tausender Datenpunkte aus unterschiedlichen – zumeist über das Internet verfügbaren – Datenquellen und die Transformation dieser Daten in eine analysierbare Struktur.

*Text Mining* gilt als Unterdisziplin des Data Minings. Hier werden speziell aus Texten – ebenfalls zumeist über das Internet verfügbar – Daten von hoher Informationsqualität gewonnen. Entscheidend für den Erfolg von Text-Mining-Analysen ist die Verfügbarkeit von leistungsfähigen „Wortbibliotheken“, die dem Analysetool als Referenz für die Textanalyse dienen.

Produkt des versicherten Zulieferers den Rückruf ausgelöst haben.

Gerade für Zulieferer der Stufe 3 oder 4, die eher am Anfang der Wertschöpfungskette stehen, also Rohstoff- und Teilelieferanten, ist das Risiko, in Regress genommen zu werden, aus den konventionellen Schadendaten kaum abzuleiten. Die Deutsche Rück hat deshalb publizierte Meldungen zu Kfz-Rückrufen auf ihre Ursachen hin untersucht. Anhand der Beschreibung der Schadenbilder, die dem Rückruf zugrunde lagen, konnten in gewissem Umfang Zuordnungen zu den wahrscheinlich involvierten Parteien der Wertschöpfungskette vorgenommen werden und der Anteil der Rückrufe, an denen Zulieferer der Stufe 3 oder 4 eine Verantwortung trugen, abgeschätzt werden.

### 2. Historische Schadendaten werden durch zusätzliche Informationen aufgewertet.

Hier existieren vielversprechende Ansätze, bei denen konventionell verfügbare Wetterdaten durch Auswertungen des Datenstroms aus sozialen Netzwerken ergänzt werden könnten. Auf diese Weise könnten dann zeitnahe Informationen über die Intensität lokal begrenzter Unwetterereignisse generiert werden. So werden die verfügbaren Schadendaten sowohl in ihrer Granularität als auch durch ihre zeitnahe Verfügbarkeit aufgewertet.

Ein weiterer Anwendungsfall betrifft die Einschätzung von Haftpflichtrisiken. Hier werden rechtliche Trends in quantitative (und damit statistisch auswertbare) Informationen übersetzt, indem juristische Fachaufsätze, Kommentare und von Gerichten veröffentlichte Dokumente ausgewertet werden. Auf diese Weise könnten zum Beispiel Erkenntnisse über zukünftige Entwicklungen bei der Höhe von Schmerzensgeldzahlungen gewonnen werden.

### 3. Die Erhebung von Risikodaten beim Versicherungsnehmer soll vermieden oder minimiert werden.

Das Ausfüllen langer Fragebögen ist für den Kunden lästig und langweilig. Daher wird beim Design eines Risikofragebogens versucht, die Anzahl der Fragen so weit wie möglich zu begrenzen. Hier ist es besonders wertvoll, wenn benötigte Informationen aus anderen Quellen verfügbar sind, so dass manche Fragen gar nicht erst gestellt wer-

den müssen. So gibt es vielversprechende Ansätze, die Prämien für Gebäudeversicherungen ausschließlich anhand der Adresse des versicherten Risikos zu kalkulieren. Alle weiteren benötigten Informationen können durch die Analyse und Kombination verschiedener Daten (Katasteramt, Satellitenbilder, Google Street View) gewonnen werden. Solche aufbereiteten Daten liefern kommerzielle Anbietern.

### Strategische Bedeutung wächst

Die Beschäftigung mit Data- und im engeren Sinn mit Text-Mining-Methoden hat auch zur Unterstützung des Rückversicherungs-Underwritings eine strategische Bedeutung. Die beschriebenen Methoden zeigen, dass im Internet frei verfügbare Informationen für versicherungstechnische Zwecke nutzbar gemacht werden können und zu guten Ergebnissen führen.

Da die Menge an elektronischen Daten im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung exponentiell wächst und damit die Basis versicherungstechnisch verwertbarer Informationen größer wird, ist davon auszugehen, dass das Nutzen unkonventioneller Daten zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. Zugleich ist damit zu rechnen, dass die Datenextraktion mittelfristig erheblich einfacher wird, da selbst gängige Software-Tools zunehmend mit flexiblen und komfortablen „Self-Service-Business-Intelligence“-Funktionalitäten ausgestattet sind. So gibt es beispielsweise für Excel 2013 das Add-In „Power Query“, mit dem ohne großen Aufwand Daten aus unterschiedlichsten Onlinequellen eingelesen werden können. Für Visual Basic für Application sind seit längerem „Regular Expressions“-Funktionalitäten verfügbar.

### Fazit

Die Möglichkeiten, die Big-Data-Methoden schon heute bieten, sind vielversprechend. Um erste gute Ergebnisse zu erzielen, bedarf es nicht zwangsläufig großer Budgets – solange Unternehmen den neuen, vermeintlich unkonventionellen Wegen aufgeschlossen gegenüber stehen und auch in der Linie das Experimentieren mit neuen Methoden zulassen. Auf Basis der auf diesem Weg erworbenen Erfahrungen lassen sich weiterführende, größere Projekte dann zielgerichteter und vor allem effizienter umsetzen.

Andreas Döring

## Auf der Suche nach Big Data – Datenbasierte Risikoklassifizierung in der Personenversicherung

Nach beinahe inflationärem Gebrauch im IT-Sektor ist das Schlagwort „Big Data“ nun auch offizielles „Topic of the Year“ 2016 der Deutschen Gesellschaft für Versicherungs- und Finanzmathematik DGVM, der wissenschaftlich orientierten Schwesterorganisation der Deutschen Aktuarvereinigung. Gerade noch rechtzeitig, möchte man meinen, werden doch in den ersten Unternehmen der Versicherungswirtschaft und verwandten Bereichen schon umfangreiche Datenvolumina generiert, in der Hoffnung, durch deren Auswertung Wettbewerbsvorteile zu erzielen: Telematik-Daten in der Kfz-Versicherung, Fitnessdaten in der Personenversicherung oder in Krankenkassen-Bonusprogrammen etc.

Nicht nur technisch besteht hier Bedarf an effizienten Auswertungsmethoden wenn man nicht in der Datenflut untergehen möchte, auch an entsprechend ausgebildeten Mitarbeitern muss gearbeitet werden. Für die Solvency II-Berechnungen konnte die Versicherungsindustrie ihren Personalbedarf noch ganz unbehelligt von anderen Branchen aus dem Pool der Aktuare decken. Beim neuen Trendberuf Data Scientist/Data Analyst steht sie jedoch im direkten Wettbewerb zu Branchen mit einem ganz anderem Image: Medien-, Marketing- und selbst Softdrink-Konzerne rüsten im großen Stil auf, um nur einige Konkurrenten zu nennen.

Wer nicht Gefahr laufen will, statt zu wenig Daten für eine sinnvolle Analyse plötzlich zu viele zu haben, sollte sich schon im Vorfeld Gedanken machen, wo und welche neue Daten überhaupt sinnvoll nutzbar sein können.

### Was man nicht hat, kann man nicht auswerten – aber was hat man?

Werte wie Verlässlichkeit und Beständigkeit liegen bei deutschen Versicherungsunternehmen im Werben um den Kunden sicher zu recht weit vor Innovativität oder Risikofreude. Es liegt also in der Natur der Sache, großen Neuerungen nicht sofort mit großen Investitionen zu begegnen, bevor ein entsprechender Nutzen nachgewiesen

ist. Und so liegt die Versicherungsbranche nun bei der Digitalisierung im Vergleich sicher nicht im Spitzenfeld, insbesondere nicht die Lebensversicherung mit ihren langfristigen Vertragsbeziehungen in entsprechend alternden Verwaltungssystemen.

### Wäre Google ein Lebensversicherer...

Aufgrund dieser systemseitigen Beschränkung entgehen den Versicherern einige, eventuell wertvolle Daten. Zum Beispiel erscheint es durchaus naheliegend, dass saubere Angaben zum Beruf sowohl bei Abschluss einer Berufsunfähigkeitsversicherung als auch im Leistungsfall nützlich wären. Tatsache ist aber, dass diese genauen Informationen häufig nicht auswertbar vorliegen, sondern lediglich die tariflichen relevanten, aber sehr viel gröberen und vor allem im Branchenvergleich sehr viel heterogeneren der Berufsgruppen. Damit einhergehend fehlen Daten zu Tätigkeitsprofilen, die z.T. öffentlich bei der Arbeitsagentur als klassisch unstrukturierte Daten zur Verfügung stünden.

Und wäre Google ein Lebensversicherer, ganz sicher zöge er selbst noch aus der Historie der dem Abschluss vorangehenden „Versuche“ bei der Auswahl etwa des Berufs in der Antragssoftware seine Lehren. Auch andere vielversprechende Daten wie der Familienstand und der Wohnsitz, die häufig im Antragsverfahren erhoben werden, gehen manchmal nicht in die Tarifgestaltung ein und somit auch nicht in die Bestandsverwaltung und die entsprechen Datenauswertungen.

Wäre es nun allein eine technische Frage, sähe im Big-Data-Zeitalter die Lösung so aus, alle für einen Versicherungsnehmer im Konzern und im Vertrieb existierenden Daten, insbesondere Policen- oder Antragsdaten, digitalisiert in einem Data Warehouse oder gar der Cloud zu verknüpfen und dort fernab der Beschränkungen der sonstigen

Andreas Döring

Aktuar DAV, Head of Experience Analysis Life Business, SCOR  
Global Life Deutschland