



Daten als Basis für aktuarielles Arbeiten

Die wesentliche Grundlage für die Arbeit der Aktuar*innen sind Daten. Sie werden beispielsweise im Rahmen der Produktentwicklung oder der Reservierung für die Risikobewertung benötigt. Die immer weiter voranschreitende Digitalisierung ermöglicht es, Daten aus unterschiedlichsten Quellen und in unterschiedlichsten Formaten universeller nutzbar zu machen und die Datenqualität zu erhöhen. Auch die rasante fachliche und technische Weiterentwicklung von Data-Science-Methoden vergrößert kontinuierlich den Werkzeugkasten der Aktuar*innen.

Das Einsatzgebiet des Berufsstandes erweitert sich und die profunden, vielseitigen Kenntnisse der Aktuar*innen werden immer wertvoller. Aktuar*innen sind häufig Schlüsselfiguren in Projekten. Sie müssen neben den mathematischen auch immer die rechtlichen, wirtschaftlichen und unternehmensinternen Aspekte berücksichtigen. Dabei ist es wichtig, dem Thema Datenschutz eine besondere Rolle einzuräumen.

Gesetzliche Rahmenbedingungen

In der Versicherungswirtschaft nimmt der Berufsstand der Aktuar*innen eine besondere Rolle ein und erstreckt sich inzwischen über alle Sparten. Sensible Datenquellen bilden oftmals die Basis für mathematische Modelle und ermöglichen es, Risiken abzuschätzen und zu bewerten. Umso wichtiger ist es, die Daten aus diesen Quellen unter Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen zugänglich und auswertbar zu machen. So scheint es nur natürlich, dass in der Branche bereits selbstverpflichtende Regeln im Umgang mit Daten existieren. Der Datenschutzkodex „Code of Conduct“ des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft

(GDV), dem sich nahezu alle Versicherungen selbstverpflichtend angeschlossen haben, stellt ein Beispiel dar. Branchenübergreifende Gesetze und Verordnungen, wie das Bundesdatenschutzgesetz und die EU-Datenschutzgrundverordnung, regeln verbindlich den Umgang mit Daten und insbesondere mit personenbezogenen Daten. All diese Rahmenbedingungen müssen Aktuar*innen in ihrer Arbeit berücksichtigen.

Actuarial Data Science und der Umgang mit Daten

Mit den Standesregeln verpflichten sich die Mitglieder der Deutschen Aktuarvereinigung e.V. (DAV), grundlegende Verhaltensnormen einzuhalten. Aktuar*innen tragen die Verantwortung für eine ordnungsgemäße und gesetzeskonforme Erfüllung ihrer Leistungen. Die Einbindung neuer oder bestehender Datenquellen in teilweise nicht einfach zu interpretierende Data-Science-Modelle macht es notwendig, das Bewusstsein im Umgang mit Daten zu schärfen. So hat die DAV in Form eines Ergebnisberichtes Anfang des Jahres 2020 verschiedene Prinzipien sowie ethische Leitlinien im Umgang mit Daten veröffentlicht. Diese bauen auf den Standesregeln der DAV und einschlägigen Gesetzen in diesem Bereich auf. Darin wird beispielsweise festgehalten, dass Aktuar*innen „alle ihnen möglichen Maßnahmen zum Schutz der Daten und zur Begrenzung des Missbrauchsrisikos“ ergreifen. Data-Science-Modelle bieten viele Möglichkeiten, trotzdem stellt der Ergebnisbericht klar, dass Aktuar*innen sicherstellen müssen, bei der Verwendung von künstlicher Intelligenz (KI) die Grundbedingungen für vertrauenswürdige KI zu berücksichtigen. Hierzu zählt auch der Datenschutz.

Um angehende Aktuar*innen möglichst im richtigen Umgang mit Daten zu schulen, sieht die Ausbildung zum Aktuar DAV/zur Aktuarin DAV im Spezialwissen Actuarial Data Science auch den Datenschutz vor. Auch wenn Schulungen zum Datenschutz häufig Teil von unternehmensinternen Fortbildungen sind, ist es wichtig, dem Datenschutz insbesondere bei dem Einsatz von Data-Science-Methoden die erforderliche Berücksichtigung einzuräumen. So werden die angehenden Aktuar*innen anhand von Fallbeispielen an das Thema herangeführt, um die Anwendung der Datenschutzbestimmungen national und international zu verstehen und korrekt einzuschätzen. Für den beruflichen Alltag hilft diese Sensibilisierung, um zu entscheiden, wann es sinnvoll ist, einen weitergehenden juristischen Rat einzuholen. Dabei beschränkt sich das Aufgabengebiet nicht nur auf die nationale Ebene. Projekte in international tätigen Unternehmen machen es notwendig, zu erkennen, welche Unterschiede in der Europäischen Union, aber auch global existieren, um gesetzeskonform handeln zu können.

Datenschutz als fester Bestandteil der Gremienarbeit

Verschiedene Weiterbildungsformate wie Seminare, Web-sessions, Tagungen oder lokale Veranstaltungsreihen ermöglichen es den Aktuar*innen, sich kontinuierlich Wissen anzueignen. So wurde im Rahmen des Internationalen Aktuarkongresses (ICA) im Jahr 2018 das Thema Actuarial Data Science im Spannungsfeld des Datenschutzes aus Sicht der DAV einem internationalen Publikum vorgestellt.

Um das Know-how rund um das Thema Datenschutz weiter zu vertiefen, wurde die Arbeitsgruppe Daten/Datenschutz des Ausschusses Actuarial Data Science fest in der DAV verankert. Sie beleuchtet gezielt besondere durch Data-Science-Methoden und neuartige Datenquellen induzierte Aspekte im Hinblick auf den Datenschutz. Hierzu informiert die Arbeitsgruppe die Aktuar*innen zur Analyse von spartenübergreifenden und -spezifischen Use Cases im Hinblick auf den Datenschutz.

Das erste Fallbeispiel stellt die Preisgestaltung im Rahmen der Entwicklung von Lebensversicherungsprodukten vor. Dabei liegt im Sinne einer möglichst ganzheitlichen Betrachtung der Fokus auf der Nutzung von neuen Datenquellen über klassische Ansätze hinaus. Der Reiz der Anwendung von Data-Science-Methoden ist es, möglichst viele Daten zu verwenden, um Zusammenhänge und Risikofaktoren zu erkennen und geeignet zu bewerten. Im Rahmen dieser Artikelserie wird der Leser dazu angeregt, sich über die Entwicklung und Implementierung von Modellen hinaus Gedanken über den Umgang mit Daten und die Rechtmäßigkeit der Nutzung zu machen. Für die Bewertung der Use Cases wurde ein Verfahren entwickelt, das jede Datenquelle nach bestimmten Bewertungsdimensionen (Datenmenge, Nut-

zen, Qualität, Ethik, Datensicherheit und Verwaltungsaufwand) beleuchtet. Die Möglichkeiten in der Anwendung von Data-Science-Methoden stehen immer in Wechselwirkung mit dem Datenschutz. Um Modelle des maschinellen Lernens beispielsweise in der Preisgestaltung beim Vertragsabschluss anwenden zu können, werden häufig besondere personenbezogene Daten benötigt. Die Rechtmäßigkeit der Nutzung muss geklärt werden, auch wenn potenzielle Datenquellen bereits in den Unternehmen verfügbar sind. Oft genügt es, wenn Aktuar*innen auf pseudonymisierte oder anonymisierte Daten zurückgreifen, um so zumindest in einem ersten Schritt Modelle für die Tarifierung kalibrieren zu können.

Neben dem Datenschutz können auch ethische Aspekte eine Rolle spielen. Algorithmen des maschinellen Lernens könnten beispielweise, ohne dass es den Nutzern bewusst ist, eine rechtswidrige Diskriminierung verursachen, wenn zugelassen wird, dass die Mechanismen verbotene Diskriminierungsfaktoren durch andere, unbekannte Merkmale ersetzen. Zudem können Versicherungsunternehmen einen erheblichen Wissensvorteil über das Verhalten und die Präferenzen von Konsumenten gewinnen. Unkontrolliert kann dieser Vorteil zur übermäßigen Abschöpfung der Konsumentenrente führen – eine nicht gut informierte Person zahlt einen Versicherungsbeitrag, der im Marktvergleich weit über dem Durchschnittswert für gleiches Risikoprofil liegt. Ein weiteres beunruhigendes Phänomen in der Preisgestaltung von Versicherungen betrifft einen potenziellen faktischen Zwang zur Datenfreigabe durch Konsumenten. Muss der Verbraucher des digitalen, vernetzten Zeitalters dem Versicherer alle Daten offenlegen, den Facebook-Account auf einem silbernen Tablett servieren, um überhaupt an den Versicherungsschutz zu kommen? Oder bleiben auch auf Dauer konventionelle Versicherungspolicen und Versicherungsabschlussprozesse bestehen?

Fazit

Datenschutz muss stets integraler Bestandteil sein

Aktuar*innen sind standesgemäß zu einem ordnungsmäßigen Umgang mit Daten verpflichtet. Die DAV betrachtet das Thema Datenschutz aber nicht reaktiv bei Aktualisierung von Gesetzen und Verordnungen, sondern beschäftigt sich kontinuierlich mit den Einflüssen des Datenschutzes und berücksichtigt dies auch in der Aus- und Weiterbildung der Aktuar*innen. Darüber hinaus unterstützt der Ausschuss Actuarial Data Science die mehr als 5.600 DAV-Mitglieder regelmäßig mit Fachausarbeitungen, die für alle Interessierten auch öffentlich auf www.aktuar.de zugänglich sind.