

Sechsstellige Beträge einsparen

Württembergische Versicherung identifiziert Betrug. Die Württembergische Versicherung nutzt die Software RiskShield von Inform, um betrugsverdächtige Schadensmeldungen aufzudecken. Das System ahmt das Denken von Experten nach, kann aber mehr Betrugsindizien berücksichtigen. Allein in der Kfz-Versicherungssparte sollen sich so sechsstellige Beträge einsparen lassen.

Als Leiter der Betrugsabteilung im Bereich Kraftfahrtversicherung bei der Württembergischen Versicherung (Teil von Wüstenrot & Württembergische) ist Wolfgang Schwehla dafür verantwortlich, dass jährlich 223.000 Vollkasko-, Teilkasko- und Haftpflichtschäden zügig auf Auffälligkeiten überprüft werden. Verdächtig sind Schadensmeldungen, wenn eine Reihe von Indizien mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit für einen Betrugsversuch spricht. „Heute können wir bei eins bis 1,5 Prozent aller Schadensmeldungen einen Betrugsversuch nachweisen. Mit den richtigen Methoden und Werkzeugen können wir diese Zahl künftig auf zwei bis 2,5 Prozent steigern“, sagt Wolfgang Schwehla und prognostiziert damit wesentliche Fortschritte in der Betrugserkennung. Bei einer Regulierungssumme von 450 Millionen Euro inklusive aller Groß- und Sonderschäden ergibt das eine ansehnliche Summe. Mit der Unterstützung einer Software konnte bisher rund eine Million Euro zusätzlich eingespart werden. Das Potenzial liegt bei der doppelten Summe, wenn die Betrugserkennung durch maschinelle Verfahren weiter optimiert wird.

Die Technik findet, der Mensch prüft

Geht eine Schadensmeldung bei der Württembergischen ein, wird sie automatisch durch die Software RiskShield der Firma Inform auf Betrugsindizien hin analysiert. RiskShield nutzt in Fuzzy Logic formulierte Regeln, um eine Schadensmeldung zu bewerten. Für jedes gefundene Betrugsindiz addiert die Software eine Punktzahl zwischen eins und 100 zur Prüfsumme. Für entlastende Merkmale zieht sie umgekehrt Punkte ab. Übersteigt die Punktsumme am Ende der Prüfung eine von der Württembergischen definierte Summe, meldet die Software die Schadensmeldung als auffällig. Die betreffende Meldung wird dann an einen Betrugsexperten weitergeleitet, der den Fall weiter untersucht. Bestätigt sich der Verdacht nicht, stellt dieser die Schadensmeldung wieder auf „unauffällig“ und der Prozess der Schadensregulierung

setzt ein. Erhärtet die menschliche Prüfung den maschinell ermittelten Anfangsverdacht, werden weitere Untersuchungen eingeleitet.

Auch alle von der Software als nicht auffällig eingestuften Schadensmeldungen werden von einem Sachbearbeiter kontrolliert. Er konzentriert sich vor allem auf die Punkte, die die Software nicht berücksichtigen kann, wie zum Beispiel Zeugen- oder Polizeiaussagen und Bilder. Wegen der unterschiedlichen Indizien, die die Software auf der einen und die Sachbearbeiter auf der anderen Seite untersuchen, gibt es keine Schnittmenge bei ausgesteuerten Fällen. Das heißt, jede von der Software identifizierte auffällige Schadensmeldung ist zusätzlich erkannt und eine potenzielle Einsparung.

„RiskShield ist mit seiner Funktionsweise ein ideales Werkzeug für die Betrugserkennung: Mit seinen in Fuzzy Logic formulierten Regeln denkt es wie ein menschlicher Experte, kann aber wesentlich mehr Hintergrundinformationen als ent- oder belastende Indizien auswerten“, erläutert Wolfgang Schwehla. Ergänzt wird das Fuzzy-Logic-Regelwerk mit zusätzli-

chen Technologien, etwa Profilen oder Historien. Im Kfz-Bereich erweisen sich zehn Prozent aller von RiskShield als auffällig ausgesteuerten Schadensmeldungen tatsächlich als Betrugsversuch und werden nicht reguliert – was ein enormes Einsparpotenzial allein in dieser Sparte ausmacht. Bei den restlichen Fällen ergibt die Expertenprüfung etwa durch die Berücksichtigung weiterer Informationsquellen wie Fotos, Polizeiberichte oder Schadenbeschreibungen, dass es sich nicht um Betrug handelt oder ein Betrugsversuch nicht nachweisbar ist.

Betrügerische Senioren?

Kürzlich haben Inform und die Württembergische die Bewertungsregeln optimiert, was die Erkennungsleistung von RiskShield stark verbessert hat. So wurde etwa das entlastende Indiz „höheres Alter“ gestrichen. Der demografischen Entwicklung folgend, hat sich der Anteil der betrugenden Senioren erhöht und das Entlastungsindiz als ungerechtfertigt herausgestellt. Bei der Bewertung des Return on Investment



Nicht jeder Kfz-Schadensfall ist auch wirklich im bei der Versicherung angegebenen Ausmaß geschehen. Die Württembergische hat herausgefunden, dass etwa zehn Prozent aller auffälligen Schadensmeldungen auch Betrugsversuche sind.



Für eine effiziente und verlässliche Überprüfung von Betrugsversuchen gegenüber Versicherungen bei Schadensmeldung setzt die Württembergische die Software RiskShield ein. Sie untersucht Schadensmeldung auf verdächtige Begriffe und meldet „auffällige“ Berichte an den Sachbearbeiter.

rechnet Wolfgang Schwehla konservativ: Eine Schadensregulierung gelte in seinen Statistiken erst dann als eingespart, wenn es keinen Rechtsprozess gibt oder dieser bereits positiv beendet ist – dies kann sich über Jahre hinziehen. Deshalb ist er der Meinung, erst nach fünf Jahren die Einsparquote einer solchen Betrugserkennungslösung exakt beziffern zu können. Nach dem Produktivstart vor drei Jahren blickt Wolfgang Schwehla zuversichtlich in die Zukunft: „Es ist absehbar, dass wir unsere Renditeziele der Investition erreichen werden.“ Dies gilt vor allem nach den jüngsten Regeloptimierungen.

RiskShield denkt wie menschliche Experten

Fuzzy Logic ahmt das menschliche Denken in unscharfen Begriffen nach, das sich mit der herkömmlichen, zweiwertigen Logik nicht darstellen lässt. So kann etwa die Regel formuliert werden: „Wenn ein Kunde kurz nach Vertragsabschluss einen hohen Schaden meldet, ist dies auffällig“ oder „Meldet ein langjähriger, guter Kunde mit wenigen Vorschäden einen Schaden, ist dies eher unauffällig“. Damit lassen sich Regeln in sprachlicher und leicht verständlicher Form so formulieren, dass sie automatisch durch das System angewandt werden können. RiskShield baut zudem Profile, Statistiken und Historien zu Versicherten auf. Die Auswertun-

gen dieser Informationen stehen in Echtzeit bei der Prüfung von Schadensfällen zur Verfügung und können wie die Fuzzy-Logik-Regeln einfach angepasst und verändert werden. RiskShield wägt wie ein menschlicher Experte ab, ob ein Indiz be- oder entlastend ist. Die Auswertung aller im System hinterlegten Informationen und Regeln führt zu dem Punktwert, der bestimmt, ob ein Schaden als auffällig angesteuert wird oder nicht. Beim Abschluss der Schadensbearbeitung geben die Experten einen Feedbackcode an RiskShield zurück, der die Basis zur Optimierung des Systems bildet.

Prozessoptimierung

RiskShield wird bei der Württembergischen jedoch nicht nur zur Betrugserkennung, sondern auch für eine zusätzliche Workflowsteuerung genutzt, die unabhängig von der Betrugsdetektion ist. Beispielsweise wird jede Schadensmeldung mit einem Brandschaden über einem gewissen Betrag sofort angesteuert und an einen speziellen Sachbearbeiter weitergeleitet. Denn hier muss schnell reagiert werden und Beweismittel sind zu sichern.

Testsieger: RiskShield

Die Entscheidung für RiskShield als Software-Unterstützung für die Betrugsdetektion fiel

nach einer aufwendigen Evaluierung im Jahre 2008. Die Württembergische ließ drei Lösungen in den Sparten Kfz-Haftpflicht, Kasko und allgemeine Haftpflicht gegeneinander antreten und bereits abgelegte Fälle bewerten. RiskShield hat diesen Wettbewerb mit der höchsten Trefferquote gewonnen.

Aber nicht nur das Ergebnis war entscheidend: „Uns war auch wichtig, dass wir die Technologie und die Methode verstehen, die die Software einsetzt, um Schadensfälle zu bewerten“, erinnert sich der Schadensmanager. „Einige Anbieter von Betrugserkennungssoftware arbeiten mit neuronalen Netzen. Wir als Nutzer haben keine Chance zu verstehen, warum die Software einen Schadensfall aussteuert, geschweige denn die Möglichkeit, das System selbstständig anzupassen. Abgesehen davon waren die Testergebnisse mit neuronalen Netzen schwach. Bei RiskShield sind Regeln in sprachlicher Form hinterlegt, sodass wir verstehen, welche Regeln Einfluss auf den Punktwert eines Schadensfalls haben.“

RiskShield gibt bei der Bewertung eines Schadensfalls zusätzlich zur Punktzahl, die die Betrugswahrscheinlichkeit angibt, einen Text aus, aus dem hervorgeht, wie die Bewertung zustande kommt.

Breite Kontrolle

Die Württembergische setzt RiskShield in den Bereichen Kfz (Haftpflicht, Teilkasko und Kasko), Wohngebäude- und Hausratversicherung sowie allgemeine Haftpflicht ein. Bei Kfz-Glasschäden, die vollautomatisch abgewickelt werden, ist die Software sogar die einzige Instanz, die Meldungen auf Dubiosität überprüft. In der sogenannten Dunkelverarbeitung findet keine menschliche Begutachtung mehr statt. Die Software ist tief in Workflows des Schadensmanagements integriert. Sie hilft nicht nur bei der Identifizierung zusätzlicher dubioser Fälle, sondern optimiert und beschleunigt Prozesse – zum Beispiel, indem sie die Dunkelverarbeitung möglich macht.

Um Software und Regeln aktuell zu halten und an die jeweils herrschenden Betrugsmuster anzupassen, führt Inform bei der Württembergischen regelmäßige Workshops durch. So hat Inform bei der Versicherung ein Textminingmodul implementiert, bei dem Schadensmeldungen auf Schlüsselbegriffe oder -formulierungen geprüft werden. So ist beispielsweise die Verwendung von „plötzlich“ in Kombination mit „gebremst“ ein Signal, sich die betreffende Meldung genauer anzuschauen. ■

Autor: Hartmut Giesen, Roetgen