

# Aktuelle Entwicklungen in der Versicherungswirtschaft

Auszug

Data Analytics: Welche Rolle spielt der Versicherer beim Vertrauen in den Algorithmus?

# Versicherungsforen **THEMENDOSSIER**

Eine Publikation der

 **Versicherungsforen** Leipzig

## **Data Analytics: Welche Rolle spielt der Versicherer beim Vertrauen in den Algorithmus?**

Die Anfälligkeit für versteckte Vorurteile und Verzerrungen innerhalb von Datenmodellen rückt KI-basierte Analysemethoden zunehmend in die Kritik. Dieses Thema wird zum Beispiel im EU AI Act als neuer Gesetzgebung zur Künstlichen Intelligenz aufgegriffen. Auch die Integrität der Analytics-Verfahren von Versicherungsunternehmen wird damit in Frage gestellt. Da sich die Branche auf immer komplexere Analysemethoden stützt, müssen Versicherer hier aktiv werden. Aber wie entlarvt und vermeidet man den Bias im Algorithmus? Und wie stärkt man bei den Kunden das Vertrauen in die Ergebnisse der KI?

Die Branche profitiert vom leichteren Zugang zu großen Datenmengen, neuen Informationsquellen und Technologien wie maschinellem Lernen, die eine kostengünstigere, schnellere und genauere Datenerfassung und -analyse ermöglichen als herkömmliche Methoden. Daher durchzieht das Thema Data Analytics mittlerweile den gesamten Versicherungslebenszyklus, vom Produktdesign bis hin zum Kundenservice.

Da Data Analytics aber nicht nur komplexer wird, sondern auch immer häufiger zum Einsatz kommt, werden wichtige Fragen zur Fairness der Schlussfolgerungen der Technologie gestellt, zum Beispiel hinsichtlich sozio-ökonomischer Inklusion. Es wächst die Sorge, dass Data Analytics versteckte Verzerrungen innerhalb von Versicherungsdatensätzen und Algorithmen vervielfältigt und verfestigt. Dies hätte möglicherweise zur Folge, dass bestimmte gesellschaftliche Gruppen durch höhere Beiträge, schlechtere Ergebnisse bei der Schadenbearbeitung und schlechteren Service benachteiligt werden.

### **Ungewollt und unbemerkt: Diskriminierung durch KI**

Verzerrungen innerhalb von Daten und Modellen sind kein neues Problem. Selbst die simpelste Datenanalyse kann falsche Schlüsse ziehen und zu unbeabsichtigten Folgen führen. KI in Bewerbungs-Tools veranschaulicht die Problematik: Für Unternehmen mit vielen Bewerbungen greift die KI auf Datensätze zu und trifft eine Vor-

auswahl unter den Bewerbungen. Wenn Programmierer aber nicht wirklich alle Eventualitäten auf Diskriminierungspotenzial prüfen, könnte die KI beispielsweise Männer als engagiertere Arbeitnehmer einstufen, da die KI Frauen durch häufigere Nutzung von Elternzeit und Kindererziehungszeiten als öfter fehlend wahrnimmt.

Besonders das Trainieren von Machine-Learning-Modellen, Proxying (hierbei werden statt geschützten Merkmalen mit ihnen verwandte verwendet) und die Transparenz der Prozesse müssen kritisch beäugt werden. Selbstlernende KI, oder maschinelles Lernen, entwickelt sich automatisch durch die Analyse von Mustern weiter. Dabei werden aber auch im Datensatz existierende Bias miteinbezogen und somit kann ein Algorithmus rassistische oder sexistische Ergebnisse liefern, wenn dieser mit Daten aus einer sexistischen und rassistischen Welt gefüttert wurde.

Dank der Fähigkeit große Mengen von Daten zu verarbeiten, kann KI genauere Verbraucherprofile erstellen – dies hat jedoch ethische Konsequenzen. Denn Versicherern ist es gesetzlich untersagt, spezifische Informationen über Herkunft, Geschlecht, sexuelle Orientierung oder andere geschützte Merkmale einer Person zu verwenden, die zu Diskriminierung führen

könnten. Wenn ein KI-System jedoch Zugang zu genügend unspezifischen Datenpunkten hat, kann es die Informationen kombinieren, um spezifische Schlussfolgerungen zu ziehen. Es ist daher möglich, unbeabsichtigt und unwissentlich zu denselben Schlussfolgerungen zu gelangen, die anderweitig nur durch die Verwendung geschützter Merkmale entstanden wären.

Mit wachsender Komplexität werden KI-Algorithmen auch undurchsichtiger. Komplexe Modelle können zwar transparenter gemacht werden, aber es ist schwieriger, den Prozess zu entschlüsseln und Verzerrungen zu entlarven. Das birgt wiederum das Risiko, dass Endnutzer blind den Daten folgen, anstatt bewusste Entscheidungen über die Angemessenheit der Ergebnisse zu treffen.

### Wie sollten sich Versicherer positionieren?

Pricing und Underwriting basieren grundsätzlich darauf, dass Personengruppen mit unterschiedlichen Risikomerkmale unterschiedlich eingestuft werden. Eine Person mit Punkten im Flensburger Verkehrsregister muss beispielsweise mehr für ihre Kfz-Versicherung zahlen. Diese „Diskriminierung“ ist unumstritten und ein Kernbestandteil eines profitablen Versi-

cherungsgeschäfts.

Die Gesellschaft – und in zunehmendem Maße auch die Aufsichtsbehörden – zeigen heute jedoch ein aktiveres Interesse an der Fairness von Data Analytics. Die Versicherungsbranche hat nun einerseits die Möglichkeit sicherzustellen, dass ihre Kontrollmechanismen in einer KI-gesteuerten Welt wirksam bleiben und andererseits die Möglichkeit, das Vertrauen in die Nutzung von Data Analytics im Allgemeinen zu stärken.

Im Proxying können Verfahren angewandt werden, die kontrollieren, ob die verwendete Kombination aus nicht-geschützten Variablen Gefahr läuft, einen unfairen Schluss zu ziehen. Und wenn dem so ist, kann genauer geprüft werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, neben den von Versicherern verwendeten Modellen, diejenigen parallel laufen zu lassen, die erwiesenermaßen unethische Schlussfolgerungen ziehen. Ein Vergleich der Ergebnisse könnte enthüllen, ob das vom Versicherer verwendete Modell unbeabsichtigt diskriminiert.

Diese zusätzlichen Kontrollmechanismen, besonders wenn sie durch Dritte ausgeführt werden, bieten Versicherern die Möglichkeiten zu beweisen, dass etwas gegen

Verzerrungen innerhalb von KI, Datensätzen und Modellen unternommen wird. Ferner unterstreicht es, dass Versicherer ihre Pflichten diesbezüglich ernst nehmen. Denn langfristig wird nur so das Vertrauen in Data Analytics seitens der Stakeholder als auch der Verbraucher wachsen.

Aber auch Gesetzgeber und Gesellschaft sind hier gefragt: Die Regulatorik, an die sich ein Versicherer halten muss, sollte zeitgemäß sein. Bestehende Gesetzgebung muss sicherstellen, dass Schlupflöcher geschlossen, alle Bereiche des Versicherungslebenszyklus abgedeckt und die richtigen Personengruppen geschützt werden. Hier setzt der EU AI Act mit seiner Risikoeinstufung bestimmter KI-Methoden und entsprechenden Auflagen an. Nach außen zu tragen, welche Risikostufe zutrifft und was die daraus resultierenden Auflagen bei einzelnen Versicherungsprodukten sind, könnte das Vertrauen der Verbraucher stärken.

### **Das Vertrauen in die Maschine**

Die Details der Technologie sowie die Gesetzgebung spielen zwar eine elementare Rolle bei der Vermeidung ungewollter Diskriminierung durch KI-Entscheidungen. Doch selbst wasserdichte Kontrollmechanismen lassen sich vom Verbraucher

oft nicht erkennen oder nachvollziehen. Daher braucht es für Vertrauen mehr als nur die richtigen Prozesse. Transparenz, klare Kommunikation und ein einheitliches, unternehmensweites Verständnis darüber, wie Fairness und ethisches Verhalten im Kontext von Datenmengen und KI-gestützter Analytik aussehen, sind notwendig. Denn letztlich behandelt die Frage kulturelle als auch technische Aspekte – und auch die Antwort wird beides abdecken müssen.

Versicherer sind sich seit langem darüber im Klaren, dass sie die Pflicht haben, zu prüfen, was eine „faire Diskriminierung“ darstellt. Daher haben Versicherer auch langjährige Erfahrung und Erfolg mit Kontrollmechanismen, die sicherstellen, dass eben jene Diskriminierung fair ist und einen Bezug zur Realität hat. Nachvollziehbare Prozesse, eine Diskussionskultur zu Fairness beim Einsatz von Data Analytics und eine solide Data Governance über das gesamte Versicherungsökosystem hinweg könnten Versicherer mit ihrer langjährigen Erfahrung jedoch zu Vorreitern bei der ethischen Nutzung von fortgeschrittener Datenanalyse machen.

### Autor



**René Schoenauer**

Director Product Marketing EMEA

Guidewire Software

## IMPRESSUM

### Autor(en) des vorliegenden Themendossiers

Elisa Strey et al.

T +49 341 98988-235

E [elisa.strey@versicherungsforen.net](mailto:elisa.strey@versicherungsforen.net)

### Feedback zum vorliegenden Themendossier

Wenn Sie uns Ihre Meinung mitteilen möchten, würde uns das sehr freuen. Vielleicht gibt es ja ein spezielles Thema, über das Sie im Themendossier einmal lesen möchten? Haben Sie weitere Fragen und Anregungen oder Anlass zur Kritik? In jedem Fall freuen wir uns über eine Nachricht von Ihnen.

### Bitte senden Sie Ihre Kommentare an

Elisa Strey | T +49 341 98988-235 | E [elisa.strey@versicherungsforen.net](mailto:elisa.strey@versicherungsforen.net)

### Abonnement des Versicherungsforen-Themendossiers

Aufgrund der Partnerschaft Ihres Unternehmens mit den Versicherungsforen Leipzig steht Ihnen das Abonnement des Versicherungsforen-Themendossiers unternehmensweit zur Verfügung! Gern können Sie deshalb weitere Empfänger aus Ihrem Haus registrieren lassen. Nutzen Sie dazu einfach unser Anmeldeformular unter [www.versicherungsforen.net/abo\\_themendossiers](http://www.versicherungsforen.net/abo_themendossiers).

Eine Übersicht über alle Partnerunternehmen finden Sie unter [www.versicherungsforen.net/partner](http://www.versicherungsforen.net/partner).

### Abbestellen des Versicherungsforen-Themendossiers

Sie wollen das Themendossier in Zukunft nicht mehr empfangen? Senden Sie einfach eine E-Mail mit dem Betreff „unsubscribe Themendossier“ an [kontakt@versicherungsforen.net](mailto:kontakt@versicherungsforen.net).

### Versicherungsforen-Newsletter

Wenn Sie regelmäßig per E-Mail über Aktualisierungen im Bereich „Wissen“ auf [www.versicherungsforen.net](http://www.versicherungsforen.net), Veröffentlichungen, gegenwärtige Veranstaltungen sowie Nachrichten aus unserem Partnernetzwerk informiert werden möchten, können Sie sich auf [www.versicherungsforen.net/newsletter](http://www.versicherungsforen.net/newsletter) anmelden. Diesen Service bieten wir auch für Nicht-Partnerunternehmen kostenfrei an.

### © 2022 Versicherungsforen Leipzig GmbH

Ein Unternehmen der LF Gruppe | Hainstraße 16 | 04109 Leipzig |

T +49 341 98988-0 | F +49 341 98988-9199 | E [kontakt@versicherungsforen.net](mailto:kontakt@versicherungsforen.net) | I [www.versicherungsforen.net](http://www.versicherungsforen.net)

Geschäftsführung: Dipl.-Math. Justus Lücke, Dipl.-Winf. Jens Ringel | Amtsgericht Leipzig HRB 25803

Ust.IdNr.: DE268226821