

: MATHEMATIK

Lässt sich das Risiko bei Lebensversicherungen genau berechnen?

Der Finanzmathematiker Jonas Hirz hat ein neues Modell entwickelt. Damit lassen sich Risiken besser abschätzen

USCHI SORZ

Lebensversicherungen berechnen Prämien auf Basis der erwarteten Sterblichkeit. Ein Zufallsereignis. Was, wenn plötzlich sehr viele Versicherte früh sterben? Man greift auf Statistiken zurück, aus denen die Lebenserwartung unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen hervorgeht. „Fehleinschätzungen können die Firmen wegen der langen Versicherungslaufzeiten teuer kommen“, sagt Jonas Hirz. „Risikofaktoren können sich ändern.“ Durch Fortschritte in der Medizin oder durch den Anstieg bestimmter Todesursachen.

Hirz ist Finanzmathematiker. Neben der Forschung am Institut für Finanz- und Versicherungsmathematik der TU Wien arbeitet der 28-jährige Salzburger als Unternehmensberater. Im Zuge seiner Dissertation – im Vorjahr sub auspiciis abgeschlossen – war er an der Entwicklung eines neuen Modells zur besseren Vorhersage von Sterblichkeit beteiligt. Dafür

wurde er in Dresden mit dem SCOR-Preis für Aktuarwissenschaften ausgezeichnet. „Wir haben Trends und Quellen für Fehleinschätzungen berücksichtigt. Unser Algorithmus hat sich als sehr effektiv erwiesen.“ Risikomanagement ist für Banken und



„Fehleinschätzungen können teuer kommen.“
Jonas Hirz,
TU Wien

Versicherungen ein großes Thema. „Da geht es um die Berechnung von Eigenmittelerfordernissen. Was ist nötig, um auch in schlechten Jahren Forderungen erfüllen zu können?“ Ein aktuelles Projekt dreht sich um Finanzkrisen: Mit wie vielen Pleiten muss man durch diverse Finanzmarktschocks rechnen?