

Risikotheorie

Übersicht

Holger Drees

13. Oktober 2015

Womit beschäftigt sich die Risikotheorie?

Unter dem Begriff **Risikotheorie** werden viele diverse Aspekte der Mathematik für Sachversicherungen ("non life") subsumiert. Insbesondere spielen die folgenden Aspekte eine große Rolle:

- ▶ Modellierung von Einzelrisiken und Risiken ganzer Versicherungsportfolien: individuelle Modelle vs. kollektive Modelle, statische vs. dynamische Modelle [Kap. 1,2](#)
- ▶ Statistische Anpassung solcher stochastischer Modelle an beobachtete Schadenhöhen
- ▶ Tarifierung und Quantifizierung von Risiken: Prämienkalkulationsprinzipien und Risikomaße [Kap. 3](#)
- ▶ Erfahrungstarifizierung: Wie kann man Schadenerfahrung aus Vorjahren systematisch bei Tarifierung berücksichtigen? [Kap. 4](#)
- ▶ Ruintheorie: Mit welcher Wahrscheinlichkeit erleidet ein Versicherungsunternehmen einen technischen Ruin? Was sind ggf. die Ursachen? [Kap. 5,6](#)
- ▶ Rückversicherungen: Wie teilt ein (Erst)Versicherer Risiken am besten, um diese handhabbar zu halten?

Wir werden einige, aber nicht alle dieser Aspekte in der Vorlesung behandeln.