

## **Einladung zu einer Vorlesung über Aktuarielle Modellierung**

von 30. September 2009 bis 3. Oktober 2009  
an der Universität Salzburg

- Vortragende: Dipl.-Math. Dr. Nora Gürtler  
Generali Deutschland Holding AG, Köln  
Gastprofessorin an der Universität Salzburg
- Dipl.-Math. Frank Schepers  
Towers Perrin/Tillinghast, Köln  
Gastprofessor an der Universität Salzburg
- Termine: Mittwoch, 30. September, 9.00 – 17.30 Uhr  
Donnerstag, 1. Oktober, 9.00 – 17.30 Uhr  
Freitag, 2. Oktober, 9.00 – 17.30 Uhr  
Samstag, 3. Oktober, 8.00 – 11.00 Uhr
- Inhalt: Die Vorlesung vermittelt jene Kenntnisse der Aktuariellen Modellierung, die nach den Richtlinien sowohl der Aktuarvereinigung Österreichs als auch der Deutschen Aktuarvereinigung Voraussetzung für die Anerkennung als Aktuar sind. Die Vorlesung eignet sich auch zur Erfüllung der Anforderungen der österreichischen Finanzmarktaufsicht für die Bestellung zum verantwortlichen Aktuar oder dessen Stellvertreter gemäß § 24 VAG. Als Weiterbildungsveranstaltung (CPD) ist die Vorlesung im Umfang von 21 Stunden anrechenbar. Neben der grundlegenden Definition und Einordnung des Modellbegriffs und des Modellierungsprozesses („Actuarial Control Cycle“) wird ein Überblick über die Anwendung von Modellen im Versicherungsbereich vermittelt. Schwerpunkte sind die Funktion, Auswahl, Kalibrierung und kritische Beurteilung von Modellen in der unternehmerischen Praxis. Anhand typischer Beispiele und jeweils einer umfangreichen Fallstudie werden die wesentlichen Modelle der Lebensversicherung sowie der Kompositversicherung vorgestellt und hinsichtlich ihrer Komponenten, Struktur, Funktionsweise, Einsatzgebiete und Bedeutung im Unternehmen erläutert. Die Einladung zur Teilnahme richtet sich ausdrücklich auch an erfahrene Praktiker. Grundkenntnisse der Versicherungsmathematik werden vorausgesetzt. Die Gliederung der Vorlesung finden Sie auf der Rückseite.
- Kostenbeitrag: € 480 ohne Hotelunterkunft, € 840 mit Unterkunft von Dienstag bis Samstag (4 Nächtigungen) im Parkhotel Castellani einschließlich Frühstücksbuffet. Die Mittagessen und die Kaffeepausen sind für alle Teilnehmer inbegriffen.
- Auskünfte: Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Frau Sarah Lederer per Fax (0662-8044-155) oder E-Mail ([sarah.lederer@sbg.ac.at](mailto:sarah.lederer@sbg.ac.at)). Bitte fügen Sie Ihre Telefonnummer hinzu. Ihre Fragen werden so bald wie möglich beantwortet.

Bitte wenden.

Anmeldung: Bitte schicken Sie das beiliegende Anmeldeformular per Post oder faxen Sie es an 0662-8044-155, und überweisen Sie bitte den Kostenbeitrag bis 28. August 2009 auf das Konto 12021 lautend auf „Salzburg Institute of Actuarial Studies (SIAS)“ bei der Salzburger Sparkasse (BLZ 20404). Nach diesem Stichtag ist eine Anmeldung mit Hotelunterkunft nur auf Anfrage möglich. Für Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die keine Hotelunterkunft benötigen, können Anmeldung und Überweisung bis 11. September 2009 erfolgen.

Ort: Hörsaal 402 der Naturwissenschaftlichen Fakultät  
5020 Salzburg, Hellbrunner Straße 34

## **Gliederung der Vorlesung**

### **1. Grundlagen der Modellierung**

- Definition des Modellbegriffs und Komponenten eines Modells
- Charakteristika von Modellen im Versicherungsbereich
- Der Modellierungsprozess („Actuarial Control Cycle“)

### **2. Modelle in der Lebensversicherung**

- Der einzelvertragliche Profit Test als Beispiel für Modelle auf Mikroebene
- Übergang vom einzelvertraglichen Profit Test zur Bestandsmodellierung (Komponenten, Strukturen, Anwendungsmöglichkeiten)
- Vorgehensweise zur Erstellung eines Bestands- und Neugeschäftsmodells
- Anwendungsmöglichkeiten eines Passivmodells (z. B. Ertragswertmodell, Finanzierbarkeitsnachweis, Embedded Value, GuV- und Bilanzplanung, Bewertung von Versicherungsbeständen)
- Verständnis der Grundkonzepte eines Aktiv/Passivmodells
- Anwendungsmöglichkeiten des Unternehmensmodells

### **3. Modelle in der Kompositversicherung**

- Konzeptionelle Einordnung und Diskussion verschiedener Modelle in der Kompositversicherung
  - Individuelles und kollektives Modell der Risikotheorie zur Modellierung von Schäden
  - Beispiele für Modelle in der Kompositversicherung
- Modelle für Unternehmensplanung und -bewertung
- Grundsätzlicher Überblick der Komponenten eines Unternehmensmodells für Dynamische Finanz-Analyse (DFA)
  - Grundkonzepte eines Aktiv/Passivmodells
  - Stochastische Modellierung von (Brutto-)Schäden (Basisschäden, Großschäden, Naturkatastrophen) sowie Validierung und Plausibilisierung
  - Rückversicherungsmodell
  - Reserverisiko
  - Modellierung von Abhängigkeiten
  - Abwicklungsmodell
  - Auswertungsmodell
- Anwendungen eines DFA-Modells, u. a.
  - Berechnung von Ruinwahrscheinlichkeiten
  - Kapitalkosten, Risk Adjusted Returns, Economic Value Added (EVA)

Bei Bedarf (Anwesenheit nicht deutschsprachiger Teilnehmerinnen oder Teilnehmer) wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.