

**Einladung  
zu einer Vorlesung über  
Statistische Methoden im Versicherungswesen, Teil A**

im Wintersemester 2005/2006  
an der Universität Salzburg

Vortragender: Dipl.-Math. Dr. rer. pol. Richard Herrmann  
Mitglied des Vorstands der Heubeck AG, Köln  
Gastprofessor an der Universität Salzburg

Termine: jeweils Freitag 9–13 Uhr am  
14. Oktober 2005  
4. November 2005  
18. November 2005  
16. Dezember 2005  
13. Jänner 2006  
27. Jänner 2006

Inhalt: Die Vorlesung vermittelt jene Kenntnisse statistischer Methoden im Versicherungswesen, die nach den Richtlinien sowohl der Aktuarvereinigung Österreichs als auch der Deutschen Aktuarvereinigung Voraussetzung für die Anerkennung als Aktuar und nach den Anforderungen der österreichischen Finanzmarktaufsicht Voraussetzung für die Bestellung zum verantwortlichen Aktuar gemäß § 24 VAG sind. Die Teilnahme steht allen Personen offen, die sich vertiefte Kenntnisse über statistische Methoden im Versicherungswesen aneignen wollen. Die Einladung zur Teilnahme richtet sich ausdrücklich auch an erfahrene Praktiker. Grundkenntnisse der Stochastik werden vorausgesetzt. Die Gliederung der Vorlesung finden Sie auf der Rückseite.

Kostenbeitrag: 894 Euro. Der Kostenbeitrag beinhaltet die 6 Nächtigungen von Donnerstag auf Freitag in einem \*\*\*\*-Hotel einschließlich Frühstücksbuffet.  
Für Teilnehmer, die keine Übernachtungsmöglichkeit benötigen, beträgt der Kostenbeitrag 444 Euro.

Auskünfte: Falls Sie Fragen haben, schicken Sie bitte Ihre Telefonnummer per Fax an 0662-8044-155 oder per E-Mail an <[sarah.lederer@sbg.ac.at](mailto:sarah.lederer@sbg.ac.at)>. Sie werden so bald wie möglich zurückgerufen.

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 15. September 2005 auf das Konto 12021 lautend auf „Salzburg Institute of Actuarial Studies (SIAS)“ bei der Salzburger Sparkasse (BLZ 20404).

Ort: Hörsaal 414 der Naturwissenschaftlichen Fakultät  
5020 Salzburg, Hellbrunner Straße 34

## **Gliederung der Vorlesung**

### **Teil A (WS 2005/06):**

- Verteilungen und Quantilsfunktionen
  - eindimensionale diskrete und stetige Verteilungen
  - spezielle Verteilungen für die Risiko-Modellierung (ein- und mehrdimensional)
- Risikomessung
  - Komponenten des Zufalls- und Modellrisikos
  - Quantifizierung durch Risikomaße
- Stochastische Risiko-Modellierung
  - grundlegende stochastische Prozesse
  - Abhängigkeitsstrukturen
  - Zeitreihenanalyse
- Monte-Carlo-Simulation
  - Simulation von Zufallsvariablen und stochastischer Prozesse
- Datenanalyse
  - Durchführung der Datenerhebung
  - Aufbereitung der Daten und Ergebnisse

### **Teil B (Vorschau auf das SS 2006):**

- Punktschätzung
  - Maximum-Likelihood-Schätzer und numerische Umsetzung
  - Bayessche Statistik
- Credibility
  - Bayes-Ansatz und Ansatz von Bühlmann-Straub
- Hypothesentests
  - Mindeststichprobengrößen und klassische Testverfahren
  - Likelihood-Quotiententest
  - nichtparametrische Testverfahren
- Verallgemeinerte Lineare Modelle
  - Regression und Varianzanalyse
- Biometrische Rechnungsgrundlagen
  - Methoden zur Ermittlung der Rohwahrscheinlichkeiten
  - Ausgleichsverfahren und Berücksichtigung von Trends
  - Berücksichtigung von Risiken
  - Kopfschadenmodelle in der privaten Krankenversicherung
- Data-Mining
  - Hauptkomponentenanalyse
  - Diskriminanzanalyse

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