

# Themen bisheriger Bachelorarbeiten

## **Sommersemester 2021**

Parametrisierung des ökonomischen Szenariogenerators und deren Auswirkung auf die Solvency II-Ergebnisse im Branchensimulationsmodell

Approximation des Sicherungsbedarfs bei der Kalkulation der Beteiligung der Versicherungsnehmer an den Bewertungsreserven

## **Wintersemester 2020/21**

Implementierung und Evaluation von Methoden zum Umgang mit unausgeglichene Datensätzen anhand binärer Klassifikationsbäume

Der Satz von Bayes und der Bayes-Klassifikator

## **Sommersemester 2020**

Beschneiden von Entscheidungsbäumen mittels ganzzahliger Programmierung

## **Wintersemester 2019/20**

Bewertung von Zinsderivaten mit dem G2++-Modell

Monte-Carlo-Simulation Varianzreduktion

Markovketten und ihre Anwendung in der Finanz- und Versicherungsmathematik

Prognoseverfahren für Sensorwerte von Lasermaschinen

Profitabilität von Rieserverträgen aus Kundensicht

## **Sommersemester 2019**

Shors Quanten-Algorithmus zur Faktorisierung ganzer Zahlen

## **Wintersemester 2017/18**

Zeroknowledge, interaktive Beweissysteme und die Klasse NP

Komplexe algebraische Kurven und der Satz von Bézout

Digitale Signaturen

Herleitung von Sterbetafeln

## **Wintersemester 2016/17**

Auswirkung der Risikoteilung auf die zugrundeliegenden Zufallsvariablen

Zinszusatzreserve unter Berücksichtigung von Kapitalauszahlungswahrscheinlichkeiten

## **Sommersemester 2016**

Elliptische Funktionen und elliptische Kurven über dem Körper der komplexen Zahlen

Approximationen der Zinszusatzreserve

Optimierung eines Analysetools für Kapitalmarktszenarien

#### **Wintersemester 2015/16**

Modellierung des Kundenverhaltens bei stochastischen Simulationen in der Lebensversicherung

Fortschreibung der versicherungstechnischen Verpflichtungen im Branchensimulationsmodell

Kapitalanlagemodellierung für stochastische Projektionen bei Versicherungen

#### **Sommersemester 2015**

Gewinnverwendungsarten in der Rentenphase

Statistische und Dynamische Hybridprodukte – Modellierung und Bewertung aus Kundensicht

Teilrückkauf mit neuer Kapitalertragsteuer

Die Betrachtung von Hybridprodukten in der Lebensversicherung aus Aktionärsicht

#### **Wintersemester 2014/15**

Auswirkungen des Lebensversicherungsreformgesetzes (LVRG) mit besonderer Berücksichtigung der

Rekursionsansätze zur Bestimmung der Gesamtschadenverteilung

Effiziente Algorithmen zur Skalarmultiplikation auf elliptischen Kurven über endlichen Körpern

#### **Sommersemester 2014**

Die Konstruktion eines Zinsszenariengenerators unter Verwendung des Einfaktor Hull-White-Modells

#### **Wintersemester 2013/14**

Der Durationsbegriff in der Lebensversicherung

Einführung in die Ausgleichsverfahren zur Tarifierung in der Schadensversicherung

Bevölkerungsprojektionen aus mathematischer Sicht

#### **Sommersemester 2012/13**

Konstruktion von Unisex-Sterbetafeln in der Lebensversicherung

#### **Wintersemester 2012/13**

Die Zinszusatzreserve

Faktorisierung natürlicher Zahlen mit elliptischen Kurven

### **Themen bisheriger Masterarbeiten**

### **Sommersemester 2020**

Ausgewählte Kryptosysteme im Zeitalter der Quantencomputer

Credibility Schätzung nach Bayes und Bühlmann und deren Anwendung in der Versicherungsmathematik

### **Sommersemester 2019**

Vergleich verschiedener Methoden des Maschinellen Lernens zur Vorhersage von Berufsunfähigkeit

### **Sommersemester 2018**

Varianzreduktion im Branchensimulationsmodell

### **Wintersemester 2017/18**

Zaubern mit Fibonaccizahlen

### **Sommersemester 2017**

Modellierung des Langlebigkeitsrisikos

### **Wintersemester 2015/16**

Parameterunsicherheit in der Risikokapitalberechnung

### **Sommersemester 2015**

Die Standardformel zur Aggregation von Risiken unter Solvency II

Primes in P - Der AKS-Algorithmus