



Mathematik verbindet Kontinente

Zwei sächsische Mathematikprofessoren betreuten die Promotion des Nachwuchswissenschaftlers Daniel Akume aus dem westafrikanischen Kamerun. Er schloss im Februar 2008 seine Promotion auf dem Gebiet der Finanzmathematik zum Thema „Risk-Constrained Dynamic Portfolio Management“ an der Universität Yaoundé in der Hauptstadt Kameruns, erfolgreich ab. Die Betreuer der Arbeit, Prof. Dr. Ralf Wunderlich von der Fachgruppe Mathematik der WHZ und Prof. Dr. Bernd Luderer, Inhaber der Professur Wirtschaftsmathematik an der TU Chemnitz, waren zur Verteidigung nach Kamerun eingeladen.

Seit seinem Studium an der TU Chemnitz von 1986 bis 1992 hält Daniel Akume engen Kontakt nach Sachsen. Mehrere Kurzaufenthalte wurden vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) unterstützt. Das Promotionsvorhaben selbst ließ sich allerdings nicht in Deutschland realisieren. Dank tatkräftiger deutscher Unterstützung und modernen Kommunikationmöglichkeiten über das Internet konnte er sein Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Finanzmathematik dennoch auf hohem Niveau in seinem Heimatland realisieren.



Prof. Dr. Ralf Wunderlich (r.) und Prof. Dr. Bernd Luderer (l.) betreuten die Dissertation von Dr. Daniel Akume (2.v.r.).

„Es ist nicht alltäglich, dass die Gutachter zur Verteidigung einer mathematischen Arbeit auf einen anderen Kontinent reisen“, meinen Luderer und Wunderlich und ergänzen: „Das öffentliche Interesse war groß. So erschien ein zusammenfassender Bericht der Verteidigung im kamerunischen Fernsehen, Kollegen aus verschiedenen Universitäten Kameruns reisten an und einige Vorlesungen fielen aus.“



Auf dem Campus der Universität Yaoundé I

Das Thema der Dissertation ist Teil eines Forschungsprojektes, welches Prof. Wunderlich zusammen mit Mathematikern und Ökonomen des Radon-Institutes Linz (Österreich), der Princeton University (USA) und Universitäten in Chemnitz, Halle und Leipzig bearbeitet. Einer der Kooperationspartner, Juniorprofessor Dr. Matthias Richter von der TU Chemnitz, wird voraussichtlich im März eine Professur für Wirtschaftsmathematik am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der WHZ antreten.

Bei den gemeinsamen Forschungsaktivitäten werden Aufgaben aufgegriffen, die sich in verschiedensten Formen beim Risikomanagement im Bank- und Versicherungsgeschäft stellen. Es ergeben sich mathematisch sehr interessante, aber auch ausgesprochen anspruchsvolle Aufgaben, für deren Lösung Hilfsmittel u.a. aus der Stochastischen Analysis, Optimierung und Numerischen Mathematik benötigt werden. Um konkrete Ergebnisse für realistische Modelle zu erhalten sind sehr rechenzeitintensive Computer-Simulationen erforderlich. Für diese soll in Zukunft auch das kürzlich am ZKI der Hochschule installierte High-Performance-Cluster eingesetzt werden.



Prof. Wunderlich während seines Vortrages an der Universität Buea

Im Rahmen ihres Aufenthalts hielten Professor Wunderlich und Luderer auch Vorträge an der Universität Buea. Die Stadt Buea liegt im wirtschaftlich prosperierenden Südwesten des Landes am Fuße des Kamerunberges, einem über 4000 m hohen und noch aktiven Vulkan. Die Vorträge über mathematische Probleme des sogenannten Financial Engineering stießen auf großes Interesse, denn auf diesem Gebiet möchte die Universität Buea ihre Studenten in Zukunft gezielter ausbilden.

Neben klassischen Aufgaben wie der Kalkulation von Finanzierungen oder von Prämien für Lebens- und Rentenversicherungen spielen dort die Bewertung von Aktienoptionen und die Absicherung von Risiken eine herausragende Rolle. „Wir sind sehr an einer noch engeren Zusammenarbeit mit den sächsischen Hochschulen interessiert“, erklärte Dr. Boniface Nkemzi, ein ehemaliger Doktorand an der TU Chemnitz und heutiger Dekan der Fakultät für Mathematik der Universität Buea.

Kontakt

Westfälische Hochschule Zwickau
Fachbereich Physikalische Technik/ Informatik
Prof. Dr. Ralf Wunderlich
Tel.: 0375 536 1384/1388
E-Mail: Ralf.Wunderlich@fh-zwickau.de

Studienwerbung/Öffentlichkeitsarbeit
Dr.rer.nat. Detlef Solondz
Dr.-Friedrichs-Ring 2A, 08056 Zwickau
Internet: <http://www.fh-zwickau.de>

Telefon: +49 375 536-1050
Fax: +49 375 536-1007
E-Mail: Pressestelle@fh-zwickau.de