UNIVERSUM



RISC Summer 2009: SpitzenforscherInnen der Algebraischen Kombinatorik vor Ort

Der RISC Summer 2009 vom 29. Juni bis 29. Juli steht heuer ganz im Zeichen von Zahlenbäumen und Quantenalgebren. SpitzenforscherInnen aus aller Welt stellen am Research Institute for Symbolic Computation (RISC) in Hagenberg ihre Arbeiten nicht nur der Fachwelt, sondern auch der Öffentlichkeit vor.

Inhaltlich geht es um verschiedene

Aspekte des Symbolischen Rechnens (z.B. automatisches Beweisen und Entdecken, Computer-Analysis und Geometrie, Software im Unterricht, Web Systeme). So werden beispielsweise aufbauend auf traditionellen Erkenntnissen Methoden der modernen Mathematik entwickelt, erklärt Univ.Prof. Dr. Peter Paule vom Institut für Symbolisches Rechnen: "Wenn jemand ein neugeborenes Kaninchenpaar besitzt stellt sich die Frage, wie viele Paare hat er in x Monaten, sofern ein Paar erstmals nach zwei Monaten und von da an nach jedem weiteren Monat ein weiteres Paar wirft? Zeichnet man den Stammbaum, ergibt sich die Zahlenfolge 1,1,2,3,5,8,13 usw. Diese Aufgabe stammt aus einem berühmten Lehrbuch des Mittelalters. 800 Jahre später hat die Algebraische Kombinatorik, ein Teilgebiet der Mathematik, das Kaninchenproblem bis hin zu Anwendungen wie das Wachstum von Kristallen und Verteilung von Gasmolekülen erweitert."

Im Rahmen des RISC Summers 2009 findet auch die 21. FPSAC (International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics) vom 20. bis 24. Juli statt. "FPSACs sind ,flag ship' Konferenzen der Kombinatorik, wobei neben Fragen und Problemen der Mathematik auch Beziehungen zu Physik wie statistische Mechanik und Quantenphysik, Informatik, beispielsweise Computeralgebra, und Biologie mit eingeschlossen sind", erklärt Paule. Alleine bei der FPSAC 2009 werden rund 200 TeilnehmerInnen aus aller Welt erwartet. Die FPSAC ist eine von acht stattfindenden Konferenzen. am

Berufsbilder im technischen Bereich



Attraktive Berufsbilder und Role Models beeinflussen wesentlich sowohl Studienwahl und -motivation als auch spätere Berufsentscheidungen. Die Stabsabteilung für Gleichstellungspolitik setzte daher gemeinsam mit der vatron gmbh und der voestalpine Stahl GmbH Schritte, um tradierten Rollenzuschreibungen entgegenzuwirken und aktuelle Tätigkeitsfelder und Anforderungsprofile im technischen Bereich vorzustellen.

In einer Interviewserie in den OÖ-Nachrichten wurden exemplarisch Studentinnen und Mitarbeiterinnen beider Unternehmen in ihrer Fachexpertise präsentiert, um Frauen in ihrer Studien- und Arbeitspraxis sichtbar zu machen. Mit großem Engagement berichteten MitarbeiterInnen schließlich vor Ort in der Unternehmenspräsentation vatron gmbh und der voestalpine Stahl GmbH für Studierende der technisch-naturwissenschaftlichen

Studienrichtungen und der Wirtschaftsinformatik über ihren beruflichen Alltag in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung und im Projektmanagement.

Die vielfältigen Aufgabenstellungen in technischen Feldern verlangen neben technischen Problemlösungskompetenzen interdisziplinäre Weitsicht und Fähigkeiten im sozial-kommunikativen Bereich. irmgard wörtl