

Pressemitteilung
05.11. 2013

Nr. 148/2013

Pressestelle**Willi Baur**
LeitungHelmholtzstraße 16
89081 Ulm, GermanyTel: +49 731 50-22020
Fax: +49 731 50-22048
willi.baur@uni-ulm.de
<http://www.uni-ulm.de>**Wissenschaftler-Rückkehrprogramm: Von der Seine an die Donau
Mathematikprofessor Bruhn-Fujimoto wird als erster Forscher gefördert**

Hamburg, Tokio, Paris... Ulm: Professor Henning Bruhn-Fujimotos aktuelle Station fällt aus der Reihe. Seit einigen Wochen forscht der Mathematiker am Institut für Optimierung und Operations Research der Universität Ulm – und zwar mit Begeisterung. Hinter dem Wechsel von der Seine an die Donau steckt das Wissenschaftler-Rückkehrprogramm der German Scholars Organization und der Carl-Zeiss-Stiftung. Das Ziel des Programms: Hiesige Universitäten sollen für exzellente deutsche Wissenschaftler, die im Ausland forschen, attraktiver werden. Henning Bruhn-Fujimoto ist der erste Forscher, der durch das Rückkehrprogramm gefördert wird. „An der Universität Ulm habe ich sehr gute Bedingungen vorgefunden. Dank der komfortablen Mittelausstattung – rund 125 000 Euro für drei Jahre aus dem Rückkehrprogramm – kann ich einen Postdoc einstellen. Die Universität finanziert eine Doktorandenstelle“, sagt der 37-Jährige.

Henning Bruhn-Fujimoto interessiert sich besonders für mathematische Probleme, die sich einfach darstellen lassen, aber schwer zu lösen sind. Da wäre zum Beispiel die Graphentheorie. Diese wurde entscheidend durch das inzwischen bewiesene „Vier-Farben-Problem“ vorangebracht. Professor Bruhn-Fujimoto verdeutlicht das Problem an der Tafel: Will man eine Landkarte so anmalen, dass die einzelnen Länder klar voneinander abgegrenzt sind, reichen vier Farben aus. Auf der skizzierten Landkarte verbindet der Mathematiker die Landeshauptstädte. Tatsächlich können die so entstandenen Ecken mit nur vier Farben koloriert werden. Bruhn-Fujimoto beschäftigt sich mit der Lösung verwandter Färbungsprobleme.

Die Graphentheorie ist auch Grundlage seines zweiten Forschungsschwerpunkts, der Kombinatorischen Optimierung: „Stellen Sie sich vor, Sie wollen möglichst schnell von Ulm nach Paris mit dem Auto fahren“, sagt der Wissenschaftler und zeichnet ein Straßennetz an die Tafel. „Es gibt viel zu viele Möglichkeiten, um sie alle auszuprobieren. Das Problem lässt sich erst durch Algorithmen der kombinatorischen Optimierung lösen.“

Henning Bruhn-Fujimoto betreibt also in erster Linie Grundlagenforschung. Für seine Zukunft in Ulm kann sich der gebürtige Hamburger aber durchaus Kooperationsprojekte mit der Industrie vorstellen. Zunächst möchte er jedoch „spannende Mathematik an seinen Lieblingsproblemen betreiben“. Außerdem freut er sich, im Wintersemester Ulmer Studierende kennenzulernen. An deutschen Nachwuchsakademikern schätzt er den oft selbstständigen

Arbeitsstil. „In Paris haben sich Studentinnen und Studenten meist nicht getraut, ungewöhnliche Lösungswege zu gehen“, erinnert sich Henning Bruhn-Fujimoto. Trotzdem möchte er die Zeit an der renommierten Université Pierre et Marie Curie und den Forschungsaufenthalt an der Nihon University in Tokio natürlich nicht missen. Den ungewöhnlichen Doppelnamen verdankt der Mathematiker übrigens seiner japanischstämmigen Ehefrau, die gerne mit den beiden Kindern nach Deutschland zurückgekehrt ist.

Ein Blick auf Professor Bruhn-Fujimotos Lebenslauf verdeutlicht seine wissenschaftliche Exzellenz. Während des Mathematikstudiums und der Promotion an der Universität Hamburg wurde er von der Studienstiftung des Deutschen Volkes unterstützt. Es folgte ein Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung. Forschungsaufenthalte führten den Mathematiker an die renommierte Princeton University (USA) sowie an das Laboratoire Leibniz im französischen Grenoble – dazu kommen kürzere Stationen in Tschechien, Chile, Israel und Kanada. Mithilfe der Carl-Zeiss-Stiftung und der German Scholars Organization hat die Universität Ulm also einen hervorragenden Mathematiker gewonnen. „Die Berufung von Henning Bruhn-Fujimoto an die Universität Ulm ist ein großer Glücksfall! Ohne ein konkurrenzfähiges Angebot wäre es wohl kaum möglich gewesen, einen solch exzellenten Wissenschaftler aus Paris nach Ulm zu holen“, sagt Professor Dieter Rautenbach, Dekan der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften sowie Leiter des Instituts für Optimierung und Operations Research. Bleibt zu hoffen, dass Henning Bruhn-Fujimotos Fernweh zunächst gestillt ist und er möglichst lange auf dem Eselsberg forscht und lehrt.

Zum Hintergrund:

Das „Wissenschaftler-Rückkehrprogramm GSO/CZS“ der German Scholars Organization und der Carl-Zeiss-Stiftung unterstützt Universitäten in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen dabei, sich im internationalen Wettbewerb um die besten Köpfe zu behaupten. Gefördert werden Berufungen von exzellenten deutschen Wissenschaftlern in den sogenannten MINT-Fächern und der Betriebswirtschaftslehre, die zum Zeitpunkt der Berufung im Ausland tätig sind. Je Professur stehen Fördermittel von durchschnittlich 100 000 Euro zur Verfügung.

Weitere Informationen: Prof. Dr. Henning Bruhn-Fujimoto, Tel.: 0731 50-23633,

henning.bruhn@uni-ulm.de

Katharina Richter, Tel.: 030 20 60 52 71, czs@gsonet.org, <http://www.gsonet.org/czs>

Verantwortlich (Uni Ulm): Annika Bingmann

Vorschlag BU (Foto: Uni Ulm): Das Rückkehrprogramm der German Scholars Organization und der Carl-Zeiss-Stiftung hat es möglich gemacht: Der Mathematikprofessor Henning Bruhn-Fujimoto forscht und lehrt an der Universität Ulm

Die Universität Ulm, jüngste in Baden-Württemberg, wurde 1967 als Medizinisch-Naturwissenschaftliche Hochschule gegründet. Seither ist das Fächerspektrum deutlich erweitert worden. Die zurzeit rund 9200 Studentinnen und Studenten verteilen sich auf vier Fakultäten („Medizin“, „Naturwissenschaften“, „Mathematik und Wirtschaftswissenschaften“ sowie „Ingenieurwissenschaften und Informatik“).

Die Universität Ulm ist Motor und Mittelpunkt der Wissenschaftsstadt, in der sich ein vielfältiges Forschungsumfeld aus Kliniken, Technologie-Unternehmen und weiteren Einrichtungen entwickelt hat. Als Forschungsschwerpunkte der Universität gelten Lebenswissenschaften und Medizin, Bio-, Nano- und Energiematerialien, Finanzdienstleistungen und ihre mathematischen Methoden sowie Informations-, Kommunikations-, und Quanten-Technologien.