



Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung

Pressemitteilung

Es gilt das gesprochene Wort!

Alfried Krupp-Förderpreis für Kathrin Bringmann

Expertin für Zahlentheorie in der Villa Hügel ausgezeichnet

Essen, 5. November 2009. – Der Alfred Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer 2009 geht an Dr. Kathrin Bringmann, Professorin für Mathematik an der Universität zu Köln. Sie erhielt die Auszeichnung heute im Rahmen einer Feierstunde in der Villa Hügel. Die 32-Jährige ist eine der jüngsten Trägerinnen des Alfred Krupp-Förderpreises.

Professor Berthold Beitz, der Kuratoriumsvorsitzende der Krupp-Stiftung, begrüßte rund 160 Gäste aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft zu dem Festakt. Er hob hervor, daß das Kuratorium die Preisträgerin einstimmig aus 45 Kandidaten für den Förderpreis ausgewählt habe.

In seiner Laudatio sagte Professor Steffen Koenig von der Mathematischen Fakultät der Universität zu Köln, Kathrin Bringmann habe nach Einschätzung der Fachwelt eine große internationale Karriere vor sich. Die Zuerkennung des Alfred Krupp-Förderpreises sei dafür eine deutliche Bestätigung. In Einzelarbeiten und in gemeinsamer Forschungsarbeit mit namhaften Kollegen im In- und Ausland habe Bringmann Themen behandelt, die im Zentrum der Mathematik stehen. Dabei sei es ihr gelungen, klassische Probleme und seit langem offene mathematische Vermutungen zu klären. Mit ihren Arbeiten, die in der Wissenschaft und in der Öffentlichkeit außergewöhnlich große Beachtung gefunden hätten, habe sie wichtige neue Entwicklungen in der Mathematik anschieben und vorantreiben können.

Die Forschungsinteressen von Kathrin Bringmann liegen hauptsächlich in der Zahlentheorie, speziell in zahlentheoretischen Problemen, die der geniale indische Mathematiker Srinivasa Aiyangar Ramanujan vor mehr als 80 Jahren der Nachwelt hinterlassen hat. Er hatte die sogenannten Mock-Thetafunktionen (oder Schein-Thetafunktionen) entdeckt, ihre rätselhaften

Eigenschaften jedoch weder bewiesen noch eingeordnet. Kathrin Bringmann gelang es gemeinsam mit dem amerikanischen Mathematiker Ken Ono (University of Wisconsin, Madison) und dem Niederländer Sander Zwegers (University College Dublin), die Mock-Thetafunktionen in eine mathematische Theorie einzubauen. Damit wurden diese Funktionen auch für weitere wissenschaftliche Anwendungen zugänglich.

Koenig zeichnete in seiner Rede kurz den wissenschaftlichen Werdegang von Kathrin Bringmann nach: Sie legte 2002 an der Universität Würzburg das Staatsexamen in Mathematik und Theologie ab und erwarb 2003 auch den Diplomabschluß in Mathematik. Bereits ein Jahr später wurde sie an der Universität Heidelberg promoviert und direkt danach auf eine Gastprofessur an die University of Wisconsin berufen, deren Mathematische Fakultät als eine der besten in den USA gilt. Im Jahr 2007 übernahm sie eine Professur an der University of Minnesota in Minneapolis und folgte einem Jahr später dem Ruf an die Universität zu Köln, wo sie seit Oktober 2008 lehrt und forscht.

Der nordrhein-westfälische Ministerpräsident Jürgen Rüttgers überreichte die Auszeichnung. Er bezeichnete das Wirken der Preisträgerin als „vorbildlich“. „Sie leisten Außergewöhnliches und haben aus Ihren Talenten das Beste gemacht.“ Zugleich dankte der Ministerpräsident der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach Stiftung: „Sie hat auf ganz besondere Weise dazu beigetragen, daß große Talente und Begabungen wie Professor Bringmann Erfolg haben. Dafür danke ich der Stiftung, und ganz besonders Herrn Professor Beitz, sehr herzlich.“ Rüttgers erinnerte in dem Zusammenhang daran, daß es Aufgabe der Politik ist, die besten Bedingungen für Bildung und Innovation zu schaffen. So habe Nordrhein-Westfalen seit 2005 seine Bildungsausgaben um 15 Prozent gesteigert.

Festvortrag: Wie und wo entsteht Mathematik?

Festredner der Veranstaltung war Professor Günter M. Ziegler von der Technischen Universität Berlin. Der ehemalige Präsident der Deutschen Mathematiker-Vereinigung sprach über „Orte der Inspiration: Wo Mathematik entsteht“. Mathematische Ideen, so Ziegler, entstehen nicht im Labor und nur selten planmäßig

aufgrund intensiven Nachdenkens, sondern als Schritte und Sprünge entlang eines Weges, der sich „durch's Leben zieht“. Zum Mathematik-Machen brauche man sehr wenig, denn Nachdenken geschehe im Kopf, das Nachrechnen meist mit dem Laptop. „Trotzdem sind Mathematiker anspruchsvoll und brauchen Förderung – das Wichtigste und Teuerste sind allerdings nicht Computer oder Maschinen oder Labors, sondern ausgesprochen seltene und teure Ressourcen heutzutage wie Zeit, Ruhe und Muße.“ Wer als Mathematiker Ideen entwickeln wolle, müsse „gedanklich auf die Reise gehen können“. So vielfältig wie die Mathematik, so vielfältig seien auch die Mathematiker und die Orte, an denen mathematische Ideen entstehen. Mit diesen Vorbemerkungen nahm Ziegler die Zuhörer mit auf eine anekdotenreiche Spurensuche, erzählte von berühmten und von ganz unbekanntem Mathematikern und ihren Entdeckungen – an erwarteten Orten („am Schreibtisch“), aber auch an gänzlich unerwarteten („am Strand“, „im Bett“).

Alfried Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer

Der Alfred Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer gilt als eine der bedeutendsten Auszeichnungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs an deutschen Hochschulen und ist mit 1 Mio. € dotiert. Den Preisträgern aus allen Fachgebieten der Natur- und Ingenieurwissenschaften bietet die Auszeichnung die Möglichkeit, sich im internationalen Wissenschaftsbetrieb optimale Arbeitsbedingungen und eine stärkere Wettbewerbsposition aufzubauen. Er wurde seit 1986 insgesamt 30 Mal verliehen.