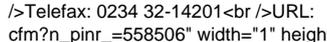




1,8 Mio. Euro für die IT-Sicherheitsforschung: Europäischer Forschungsrat fördert RUB-Kryptologen

1,8 Mio. Euro für die IT-Sicherheitsforschung: Europäischer Forschungsrat fördert RUB-Kryptologen
Die "Grants" des Europäischen Forschungsrats bieten europäischen Forschungstalenten die Möglichkeit, neue Ideen umzusetzen. Mit bis zu zwei Millionen Euro über fünf Jahre unterstützt der Forschungsrat junge Wissenschaftler bei ihrer Arbeit. Die Stipendien teilen sich in drei Kategorien auf: die Starting Grants, Consolidator Grants und Advanced Grants. In der Vergangenheit hat der Forschungsrat bereits drei Stipendien an die RUB vergeben. Den ersten Consolidator Grant der RUB erhielt in diesem Jahr der Kryptologe Prof. Dr. Eike Kiltz von der Fakultät für Mathematik.
Effiziente Sicherheitsverfahren
Zusammen mit Professor Mihir Bellare von der University of California San Diego und Professor Christof Paar vom Lehrstuhl für Embedded Security der RUB arbeitet Prof. Kiltz an neuartigen Sicherheitsverfahren für kleine, elektronische Chips. Die Wissenschaftler entwerfen und analysieren neue Sicherheitsverfahren, die effizient genug sind, um auf den Chips angewendet zu werden. Jeder von uns kennt solche Chips: auf unserem elektronischen Reisepass, der Gesundheitskarte oder in elektronischen Türöffnern. Und auch in der Medizin verwendet man sie zum Beispiel bei Herzschrittmachern. Sie enthalten Informationen über uns, die mit Hilfe von kryptographischen Protokollen geschützt werden müssen.
Sicherheit verstehen
"In den bisherigen Sicherheitsverfahren herrschte wenig mathematische Struktur", erklärt Prof. Dr. Kiltz. Gemeinsam mit seinem Team verfolgt er einen neuen Ansatz, durch den Protokolle nun mathematisch analysiert und verstanden werden. Außerdem ermöglicht der Ansatz den Forschern, einen mathematischen Sicherheitsbeweis zu liefern, der hilft, neue Protokolle strukturiert aufzubauen. Auf diesem Gebiet konnte Eike Kiltz schon Erfolge verzeichnen: Er belegte den zweiten Platz beim Deutschen IT-Sicherheitswettbewerb 2012. Das gab für ihn den Anreiz in dieser Richtung weiter zu forschen. Doch auch wenn Datensicherheit für uns alle ein Thema ist, handelt es sich bei den Untersuchungen von Prof. Kiltz um Grundlagenforschung. Ob die Ergebnisse in der Praxis in Zukunft angewendet werden, steht noch nicht fest.
Weitere Informationen
Prof. Dr. Eike Kiltz, Fakultät für Mathematik der RUB, Lehrstuhl für Kryptologie und IT-Sicherheit, Tel. 0234/32- 25513, E-Mail: eike.kiltz@rub.de
Redaktion: Romina Zeller
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44780 Bochum
Deutschland
Telefon: 0234 32-201
Telefax: 0234 32-14201
URL: <http://www.ruhr-uni-bochum.de>


Pressekontakt

Ruhr-Universität Bochum

44780 Bochum

ruhr-uni-bochum.de

Firmenkontakt

Ruhr-Universität Bochum

44780 Bochum

ruhr-uni-bochum.de

Mitten in der dynamischen, gastfreundlichen Metropolregion Ruhrgebiet im Herzen Europas gelegen, ist die Ruhr-Universität mit ihren 20 Fakultäten Heimat von 5.000 Beschäftigten und über 36.500 Studierenden aus 130 Ländern. Alle großen wissenschaftlichen Disziplinen sind auf einem kompakten Campus vereint. Die Ruhr-Universität ist auf dem Weg, eine der führenden europäischen Hochschulen des 21. Jahrhunderts zu werden. Fast alle Studiengänge werden als Bachelor-Master-Programme angeboten. Unsere Exzellenzprogramme haben sich international einen Namen gemacht: Unsere Research School ist ein internationales Kolleg zur strukturierten Forschungspromotion in den Lebenswissenschaften, den Natur- und Ingenieurwissenschaften und den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften. Untereinander, national und international stark vernetzte, fakultäts- und fachübergreifende Forscherverbände (Research Departments) schärfen das Profil der RUB, hinzu kommen ein unübertroffenes Programm zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern und eine hervorragende Infrastruktur. Lebendig wird all das durch die Menschen, die mit ihrem Wissensdurst, ihrer Neugier und ihrem Engagement auf dem Campus zusammentreffen und die Ruhr-Universität mitgestalten. Ihre Aufgeschlossenheit macht die RUB zum Anziehungspunkt für Menschen aus aller Welt. Die Wertetriade menschlich ? weltoffen ? leistungsstark ? gestalten den Lebensraum Ruhr-Universität. Dieser Raum umfasst mehr als nur die Summe seiner Einzelelemente: Menschlich-weltoffen heißt unterschiedliche Kulturen zu respektieren und Gästen Heimat zu geben. Menschlich-leistungsstark bedeutet gemeinsam schöpferische Kräfte zu entfalten und Neues mit Elan und Ehrgeiz anzupacken. Campus Ruhr-Universität ist die moderne universitas ? die Gemeinschaft, in der die Menschen im Zentrum stehen.