



Prof. Dr. Eike Kiltz, Mathematiker an der Ruhr-Universität, rechnet oft noch an der Kreidetafel.

FOTO: INGO OTTO

Mit Mathematik gegen Hacker

Ist sichere Kommunikation möglich? Der gebürtige Bochumer Prof. Dr. Eike Kiltz betreibt an der Ruhr-Universität Grundlagenforschung in der Kryptographie

Von Tom Thelen

„Als Mathegenie würde ich mich nicht bezeichnen“, sagt Prof. Dr. Eike Kiltz und grinst. Doch die Idee liegt zunächst einmal gar nicht fern, betrachtet man die Karriere des 1975 geborenen ehemaligen Ostring-Schülers: 2010 kehrte er als Sofja-Kovalevskaja-Stipendiat, alimentiert mit 1,65 Millionen Euro, an die RUB zurück, im Frühjahr sprach ihm der Europäische Forschungsrat noch einmal 1,8 Millionen Euro zu. Dabei könnte der Professor durchaus auch als Surflehrer durchgehen und bolzt gerne auf Asche in Wiemelhausen. Sein Forschungsgebiet aber ist die Kryptographie.

Kryptographie, das setzt sich altgriechisch zusammen aus „kryptos“, geheim, und „graphein“ schreiben, erklärt er. In der Gegen-

„Vorsichtig sollte man da sein, wo es wichtig ist“

Prof. Dr. Eike Kiltz über den alltäglichen Gebrauch von Passwörtern.

wart geht es um Verschlüsselung, eine der wichtigsten Baustellen der technologiebasierten Kommunikation. Die Informationssicherheit, der Schutz vor unbefugten Lesern, ob SMS, Mail oder EC-Karte, das ist sein Metier, hier betreibt er theoretische Grundlagenforschung, deren Wichtigkeit jedem sofort aufgehen wird, der in den letzten Wochen die Nachrichten um die Datensammlungen des NSA, die Aussagen Edward Snowdens und die Handysicherheit verfolgt hat.

Seine Karriere führte ihn nach dem Dokortitel 2004 in Bochum

nach San Diego und Amsterdam. Das gewonnene Kovalevskaja-Stipendium ließ ihm dann freie Hand. Er wählte die Ruhr-Universität: „Das Horst-Görtz-Institut für IT-Sicherheit gehört deutschlandweit zur Spitze“, sagt er, und, dass er sehr glücklich ist mit den Arbeitsbedingungen.

Aushängeschild Masterstudiengang

„Und auch der Masterstudiengang IT-Sicherheit ist ein Aushängeschild. Bisher hat noch jeder Absolvent einen Job bekommen“, sagt er.

Ganz grundsätzlich ist der Bochumer Kryptologe ein Teilnehmer des permanenten weltweiten Wettrennens mit den Hackern, die unberechtigterweise an Informationen kommen wollen. Fragt man ihn, ob schon Geheimdienste an ihn herangetreten seien, sagt er nur: „Man kennt sich“.

In Bezug auf den alltäglichen Umgang mit den Verschlüsselungen ist er sehr pragmatisch: „Vorsichtig muss man da sein, wo es wichtig ist“. Heißt bei ihm: das Facebook-Passwort ist vergleichsweise trivial, seine Mails sind umso besser verschlüsselt. Seine Forschungen gehen dann aber noch wesentlich weiter: ihm und seiner Forschertruppe geht es darum, eine Verschlüsselung zu (er)finden, die so sicher ist, wie ein uraltes mathematisches Problem. Also praktisch unlösbar.

Jüngst wählte das Wirtschafts magazin „Capital“ Eike Kiltz in die Riege der „40 unter 40“. Das sind die jungen Spitzenkräfte aus Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Gesellschaft, denen zugetraut wird, Deutschland in die digitale Zukunft zu führen. Für Kiltz heißt das: Sichere Kommunikation.