

Sperrfrist Donnerstag, 8. Oktober, 16 Uhr!

KlarText! über organische Leuchtdioden

Chemiker Dr. Daniel Volz erhält für seinen Artikel „Licht aus dem Drucker“ den Klaus Tschira Preis für verständliche Wissenschaft 2015

Der am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) promovierte Forscher Dr. Daniel Volz erhält heute den Klaus Tschira Preis für verständliche Wissenschaft 2015, kurz KlarText!, im Fach Chemie. In seinem Artikel „Licht aus dem Drucker“ stellt Volz die Ergebnisse seiner Doktorarbeit spannend und anschaulich dar: Umweltverträgliche Kupferleuchtstoffe ermöglichen es, organische Leuchtdioden (OLEDs) breiter einzusetzen, etwa in der Unterhaltungstechnologie. Die Klaus Tschira Stiftung verleiht die Preise heute in der Alten Aula der Universität Heidelberg.

Ausgezeichnet werden dieses Jahr insgesamt sieben Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die über ihre Doktorarbeit in Biologie, Chemie, Physik, Mathematik, Informatik oder Neurowissenschaften einen allgemein verständlichen Artikel für die breite Öffentlichkeit verfasst haben. Jeder Preisträger erhält ein Preisgeld von 5 000 Euro. Zudem erscheinen ihre Artikel unverändert in der populärwissenschaftlichen Zeitschrift *bild der wissenschaft*. „Die Verleihung des Klaus Tschira Preises nimmt einen besonderen Platz in unserem Programm zum 20-jährigen Jubiläum der Stiftung ein“, sagt Beate Spiegel, Geschäftsführerin der Klaus Tschira Stiftung. „Es ist das erste Projekt, das Klaus Tschira nach Gründung seiner Stiftung initiiert hat und bei dem er bis zu seinem Tod in diesem Jahr mitgewirkt hat.“

„Wir sind stolz, dass mit Daniel Volz auch in diesem Jahr wieder ein Doktorand des KIT einen der begehrten KlarText!-Preise der Klaus Tschira Stiftung erhält“, sagt der Präsident des KIT, Professor Holger Hanselka. „Die Auszeichnung belegt, dass das KIT ein hervorragendes Umfeld für den wissenschaftlichen Nachwuchs bietet. Ich bin überzeugt, dass es auch eine Aufgabe der Forscherinnen und Forscher ist, Wissenschaft in die Gesellschaft zu tragen und mit ihr zu diskutieren. Daher freue ich mich, dass dies unserem Preisträger so eindrucksvoll gelungen ist.“

Monika Landgraf
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-47414
Fax: +49 721 608-43658
E-Mail: presse@kit.edu

In seiner Arbeit befasst sich Daniel Volz mit einer innovativen Technologie, die das Potenzial besitzt, viele Bereiche von der Beleuchtung bis hin zu elektronischen Medien nachhaltig zu verändern. Den Preis erhält er für seinen Artikel „Licht aus dem Drucker“.

Der Anteil der für Beleuchtung und Bildschirme eingesetzten Energie steigt weltweit immer noch stark an, während beispielsweise Heizungen oder Haushaltsgeräte immer energieeffizienter werden. In seinem Artikel führt Daniel Volz aus, wie sich organische Leuchtdioden – dünne, flexible und gleichzeitig großflächige Lichtquellen – vielfältig und effizient einsetzen lassen. OLEDs können bereits in Produkten wie Tablet-PCs und Smartwatches verwendet werden; beim Einsatz in Lampen und großformatigen Bildschirmen gibt es jedoch noch Probleme. Zurückzuführen ist dies auf die große Abhängigkeit von extrem seltenen Materialien wie Iridium. Daniel Volz zeigt, dass Kupfer sich als nachhaltiger Ersatz für Iridium eignet und damit den breiteren Einsatz der OLEDs erlaubt.

Daniel Volz, geboren 1986, studierte am KIT Chemie und schrieb seine Diplomarbeit über die selbst-katalysierte Quervernetzung von Kupfer(I)-Komplexen. Als Fellow der Karlsruhe School of Optics (KSOP) verfasste er seine Dissertation in der Gruppe von Professor Stefan Bräse. Er beschäftigte sich darin mit der Verwendung von effizienten, umweltschonenden Kupferleuchtstoffen in organischen Leuchtdioden. Die Dissertation mit dem Titel „Zweikernige Kupfer(I)-Komplexe als OLED-Leuchtstoffe: Synthese, Eigenschaften und neue Konzepte“ wurde mit summa cum laude bewertet sowie mit dem Carl-Roth Preis für ressourcenschonende Verwendung von Chemikalien und dem Green Photonics Nachwuchspreis für Nachhaltige Photonik ausgezeichnet. Daniel Volz arbeitet heute bei der CYNORA GmbH, einer KIT-Ausgründung, die bei der internationalen Falling Walls Conference in Berlin als Science Start-up des Jahres 2013 ausgezeichnet wurde. CYNORA erforscht und entwickelt innovative Materialien und Konzepte für organische Leuchtdioden.

Die weiteren Träger des Klaus Tschira Preises für verständliche Wissenschaft 2015 sind: Peter Salz (Informatik; Promotion an der TU Kaiserslautern), Robert Fledrich (Neurowissenschaften; Georg-August-Universität Göttingen), Ima Avaloz Vizcarra (Biologie; ETH Zürich), Timo Berthold (Mathematik; TU Berlin), Jenny Feige (Physik; Universität Wien) und Sascha Heitkam (ebenfalls Physik; TU Dresden).

Fotos der Preisträger stehen am 8. Oktober 2015 ab 19.30 Uhr unter <http://www.klaus-tschira-stiftung.de/presse.php> zum Download bereit.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) vereint als selbstständige Körperschaft des öffentlichen Rechts die Aufgaben einer Universität des Landes Baden-Württemberg und eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft. Seine Kernaufgaben Forschung, Lehre und Innovation verbindet das KIT zu einer Mission. Mit rund 9 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie 24 500 Studierenden ist das KIT eine der großen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungs- und Lehreinrichtungen Europas.

Das KIT ist seit 2010 als familiengerechte Hochschule zertifiziert.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu