

KIT-Nachwuchsforscher schreibt KlarText!

Dr. Jan Ungelenk erhält für seinen Artikel „Chemie mit der Kraft der Sonne“ den Klaus Tschira Preis für verständliche Wissenschaft 2014

Für die anschauliche Darstellung seiner Forschungsarbeit erhält Dr. Jan Ungelenk, der am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) promoviert hat, den Klaus Tschira Preis für verständliche Wissenschaft, KlarText!, im Fach Chemie. Seine Doktorarbeit befasst sich mit dem Fotokatalysator Zinnwolframat. In einem populärwissenschaftlichen Artikel „Chemie mit der Kraft der Sonne“ stellt Jan Ungelenk die Ergebnisse dar. Klaus Tschira überreicht die KlarText!-Preise am 9. Oktober um 16 Uhr in der Alten Aula der Universität Heidelberg.

Die Klaus Tschira Stiftung vergibt den Preis in den Fächern Biologie, Chemie, Informatik, Mathematik, Neurowissenschaft und Physik an Nachwuchswissenschaftler, die im Vorjahr eine herausragende Dissertation verfasst hatten und deren Ergebnisse in einem Beitrag von rund drei Seiten allgemein verständlich dargestellt haben. Jeder KlarText!-Gewinner erhält ein Preisgeld von 5 000 Euro. Alle sechs Siegerbeiträge erscheinen in einer Sonderbeilage der populärwissenschaftlichen Zeitschrift bild der wissenschaft.

Dr. Jan Ungelenk beschreibt in seinem Artikel „Chemie mit der Kraft der Sonne“ die Suche nach einem neuen Material, mit dem sich Sonnenlicht für chemische Reaktionen noch viel effizienter nutzen lässt als bisher. Solch ein Fotokatalysator, der sichtbares Licht nutzen kann, ist unter anderem für medizinische Anwendungen interessant. In der Theorie erschien Zinnwolframat als ein geeigneter Kandidat. Jan Ungelenk gelang es mithilfe eines Tricks erstmals, die gelbe Variante von Zinnwolframat, die fotokatalytische Eigenschaften besitzt, bei niedriger Temperatur in unerreicht hoher Qualität herzustellen. Dieses gelbe Zinnwolframat ist unter simuliertem Sonnenlicht bis zu 16-fach aktiver als Titandioxid, der heute noch am meisten verwendete Fotokatalysator. In einer Kooperation demonstrierte eine Arbeitsgruppe um PD Dr. Ute Schepers am KIT, dass gelbes Zinnwolframat menschliche Leberkrebszellen unter Belichtung mit blauem Licht zerstört. Seine Forschungsarbeit beschreibt Jan Ungelenk in

Monika Landgraf Pressesprecherin

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

Weiterer Kontakt:

Renate Ries
Leiterin Medien und Kommunikation
Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH

Tel.: +49 6221-533-102
Fax: +49 6221-533-599102

E-Mail: renate.ries@klaus-tschira-stiftung.de

dem Artikel allgemein verständlich, indem er Fachbegriffe anschaulich erklärt. Außerdem hält er den Spannungsbogen von Anfang bis Ende.

Der 1985 geborene Jan Ungelenk studierte Nanostrukturwissenschaft – Nanostructure and Molecular Sciences an der Universität Kassel. Seine Diplomarbeit schrieb er am Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg in Stuttgart. Seine am KIT verfasste Doktorarbeit mit dem Titel „Zinnwolframat – ein solar aktivierbarer Fotokatalysator und Übergangsmetallwolframate als nanoskalige Funktionsmaterialien“ wurde von Professor Claus Feldmann betreut. Sie erhielt das Prädikat summa cum laude. Für die Dissertation bekam Jan Ungelenk den Umweltpreis der Sparkasse Karlsruhe Ettlingen 2013. Seit März 2014 ist Jan Ungelenk Laborleiter (Oxidationskatalyse) bei der BASF SE in Ludwigshafen.

Die Klaus Tschira Stiftung fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik sowie die Wertschätzung dieser Fächer in der Öffentlichkeit. Um die Kommunikationskompetenz von Wissenschaftlern zu stärken, hat die Stiftung gemeinsam mit dem KIT das Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) in Karlsruhe gegründet.

Die weiteren Träger des Klaus Tschira Preises für verständliche Wissenschaft 2014 sind Dr. Karen Linnemannstöns (Fach Biologie, Universität Göttingen), Dr. Sebastian Trimpe (Informatik, ETH Zürich), Dr. Jannik Matuschke (Mathematik, TU Berlin), Dr. Katja Franke (Neurowissenschaft, Universität Zürich) und Dr. Benjamin Thaidigsmann (Physik, Universität Tübingen). Die Preisträger können bei der Stiftung weitere Fördermittel für Projekte in der Wissenschaftskommunikation beantragen. Für den Klaus Tschira Preis 2014 hatten sich insgesamt 170 Nachwuchsforscher beworben. Ihnen allen bietet die Stiftung einen zweitägigen Workshop zum Thema Wissenschaftskommunikation in Heidelberg an.

Fotos der Preisträger sind ab 9. Oktober, 14 Uhr, unter <http://www.klaus-tschira-preis.info/presse.php> erhältlich. Die Siegerbeiträge und die komplette KlarText!-Sonderbeilage gibt es ab 9. Oktober unter <http://www.klaus-tschira-preis.info/bdwdownload.php>

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums

in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Thematische Schwerpunkte der Forschung sind Energie, natürliche und gebaute Umwelt sowie Gesellschaft und Technik, von fundamentalen Fragen bis zur Anwendung. Mit rund 9 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, darunter mehr als 6 000 in Wissenschaft und Lehre, sowie 24 500 Studierenden ist das KIT eine der größten Forschungs- und Lehrinrichtungen Europas. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

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