



Wie kommen Nanopartikel in Küchenzwiebeln? Nachwuchsforscherinnen erhalten „Jugend forscht“-Sonderpreis der TU Darmstadt

Bitte beachten Sie die Sperrfrist bis 15.03.12, 17 Uhr!

Darmstadt, 15.03.2012. Der Sonderpreis der TU Darmstadt im Landeswettbewerb Jugend forscht geht in diesem Jahr an Ursula Katharina Waschke und Liesa Röder vom Johanneum-Gymnasium in Herborn. Für ihren Wettbewerbsbeitrag „Nanopartikel – ein trojanisches Pferd?“ hatten die Schülerinnen nachgewiesen, dass Nanopartikel in lebende Zellen eindringen können.

Der Kontakt zu Nanopartikeln ist mittlerweile fast alltäglich: Die winzigen, nur zwischen einem und 100 Millionstel Millimeter kleinen Teilchen finden sich in Kosmetika wie Sonnenmilch, Deo oder Zahnpasta ebenso wie in Lebensmitteln wie Ketchup oder Salat-Dressings. Für ihren Beitrag zum hessischen Landeswettbewerb Jugend forscht sind Ursula Katharina Waschke (17) und Liesa Röder (18) der Frage nachgegangen, ob Nanopartikel in lebende Zellen aufgenommen werden können. Dazu stellten sie im Chemielabor ihrer Schule zunächst selbst Nanopartikel her, die sie mit einem fluoreszierenden Farbstoff markierten. Die so präparierten Partikel gaben sie anschließend in Wasser, das sie zur Anzucht von *Allium cepa* – besser bekannt als Küchenzwiebeln – nutzten. Bei der späteren mikroskopischen Untersuchung wurden die beiden Nachwuchsforscherinnen dann tatsächlich in den Wurzelquerschnitten fündig: Die im Wasser befindlichen Nanopartikel waren in die Zwiebelzellen eingedrungen.

Die Technische Universität Darmstadt beteiligt sich seit 2001 jährlich mit der Ausschreibung eines Sonderpreises am Landeswettbewerb Jugend forscht Hessen. Der Sonderpreis ist mit einem jeweils zweiwöchigen Praktikum an der TU Darmstadt verbunden, das die diesjährigen Preisträgerinnen am Fachbereich Chemie absolvieren werden.

Hinweis an die Redaktionen:

Ein Foto der beiden Preisträgerinnen können Sie im Internet unter www.tu-darmstadt.de/pressebilder.de herunterladen.

MI-Nr. 25/2012, csi

Kommunikation und Medien
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihr Ansprechpartner:
Christian Siemens
Tel. 06151 16 - 32 29
Fax 06151 16 - 41 28
siemens.ch@pvw.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de