

24.05.2009 - 12:35 Uhr

"Wissenschaftlich-technische Themen breiter in der Ausbildung verankern"



Osnabrück (ots) -

DBU-Sonderpreise Umwelttechnik beim Bundesfinale Jugend forscht an Schüler aus Lingen und Rheine

Aus der Hand von Dr. Fritz Brickwedde, Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), nahmen gestern Abend in Osnabrück Sven Krummen (18, Lingen) und Christian Wassermann (18, Wietmarschen) vom Franziskusgymnasium Lingen sowie Manuel Kamp (19, Schüttorf), Simon Jansen (19, Rheine) und Simon Sundermann (20, Ibbenbüren) vom Berufskolleg der Stadt Rheine die DBU-Sonderpreise Umwelttechnik beim 44. Bundeswettbewerb Jugend forscht entgegen. Die beiden Lingener hatten an der Frage geforscht, ob die Brustflossen des Buckelwals als Vorbild für eine bessere Aerodynamik von Flugzeugtragflächen dienen können und dafür 1.000 Euro erhalten. Dem Trio aus Rheine ging es um eine intelligente Gebäudesteuerung und -regelung, die den Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden verringert. Dafür bekamen sie 500 Euro. Brickwedde: "Bei solchen Leistungen müssen wir keine Angst um die Zukunft des wissenschaftlich-technischen Nachwuchses in Deutschland haben. Dennoch müssen wir alles tun, auch zukünftige Schüलगenerationen für diese Schlüsselthemen zu begeistern."

Krummen und Wassermann hatten sich mit einer bionischen Fragestellung befasst. "Bionik", zusammengesetzt aus Silben der Begriffe "Biologie" und "Technik", ist eine Wissenschaftsdisziplin, bei der die Natur als Ideengeber für technische Produkte und Innovationen Pate steht. Den Schülern aus Lingen war die besondere Form der Brustflossen des Buckelwals aufgefallen. Sie hatten sich gefragt, ob sie als Vorbild taugte, um die Aerodynamik einer Tragfläche zu verbessern. Die beiden jungen Forscher entwarfen einen Wasserkanal, in dem man die Strömungsbedingungen an Flügelprofilen nachahmen und messen kann. Hier untersuchten sie Flügelformen mit verschiedenen Einkerbungen an der Vorderseite, die den Brustflossen eines Buckelwals nachempfunden sind. In einem Vergleich mit herkömmlichen Tragflächen zeigte sich nach Aussagen der Jungforscher, dass sie unter bestimmten Bedingungen Vorteile für die Luftfahrt bringen könnten.

Kamp, Jansen und Sundermann war das Vergeuden von Strom und Wärme in öffentlichen Gebäuden ein Dorn im Auge. Es motivierte die Schüler des Berufskollegs der Stadt Rheine, ein System zur intelligenten Gebäudesteuerung und -regelung zu entwickeln: RoomXCon. Dabei passt sich - von einem Computernetz zentral gesteuert - mithilfe einer speziellen Software die Technik flexibel an das Verhalten der Gebäudenutzer an. Im Falle einer Schule kann so zum Beispiel der Stundenplan berücksichtigt werden. RoomXCon fragt ab, ob ein Fenster geöffnet oder geschlossen ist, erfasst die Raumtemperatur, regelt die Heizung und schaltet das Licht. Alle Einflussfaktoren lassen sich zentral steuern, können aber auch - etwa in einzelnen Klassen - lokal beeinflusst werden. Im Vergleich zu bestehenden Systemen soll das RoomXCon, nach Aussage der drei Jungforscher, flexibler, wirkungsvoller und zudem auch noch preiswerter sein.

Brickwedde hatte im Rahmen der Preisübergabe darauf hingewiesen, dass die DBU seit vielen Jahren eng mit Jugend forscht verbunden sei und manches Vorhaben gemeinsam mit der Partnerstiftung auf den Weg gebracht habe. Die DBU sehe eine ihrer zentralen Aufgaben in der Unterstützung junger Menschen in- und außerhalb der Schule, sich mit naturwissenschaftlichen und technischen Fragestellungen auseinander zu setzen. Aus vielen Untersuchungen sei bekannt, dass ein frühes Heranführen an diese Themen die beste Voraussetzung dafür biete, auch im späteren schulischen und beruflichen Werdegang diese Fächer verstärkt in die Berufswahl einzubeziehen. Deshalb plädiere die DBU nachdrücklich für eine "breitere Verankerung naturwissenschaftlich-technischer Themen und Fragestellungen in unsere Kinder- und Jugendausbildung".

Der Generalsekretär dankte Sponsoren und Partnern, Eltern und Lehrern und allen sonstigen Akteuren, die mit Rat und Tat zur Seite gestanden hätten. Sein besonderer Dank aber galt den Jungforschern selbst. Sie seien die "idealen und glaubwürdigsten Botschafter und Multiplikatoren für diese wichtige Aufgabe" und hätten durch ihre Neugier, ihren Wissensdurst und ihren Fleiß mehr als eindrücklich bewiesen, dass Mathematik, Physik, Chemie, Biologie und die anderen naturwissenschaftlich-technischen Fächer nicht nur "nicht so schlimm" seien, sondern großen Spaß machen könnten. Brickwedde: "Die Natur mit ihren vielen Facetten hält große Geheimnisse bereit, die es zu entdecken gilt. Und Jugend forscht als der Mercedes unter den Schülerwettbewerben mit naturwissenschaftlich-technischem Hintergrund ist die ideale Basis, einen ersten, aber wichtigen Blick zu wagen, um diese Schleier zu lüften."

Hinweis an die Redaktionen: Der Text mit einer Zusammenfassung aller Bundessieger folgt um 12.30 Uhr. Fotos aller Bundessieger dann auch unter www.jugend-forscht.de.

Pressekontakt:

Ansprechpartner
Franz-Georg Elpers
- Pressesprecher -
Isabel Krüger
Anneliese Grabara

Kontakt DBU:
An der Bornau 2
49090 Osnabrück
Telefon: 0171|3812888
fg.elpers@dbu.de
www.dbu.de

Medieninhalte



Sicherten sich den Umweltpreis Umwelttechnik der DBU: Christian Wassermann (l.) und Sven Krummen vom Franziskusgymnasium Lingen. Zwischen ihnen DBU-Generalsekretär Dr. Fritz Brickwedde. Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Abdruck bitte unter Quellenangabe: "obs/Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)/Stiftung Jugend forscht e.V." Weiterer Text über ots und www.presseportal.de



Ebenfalls mit dem DBU-Sonderpreis Umwelttechnik ausgezeichnet (v.l.): Simon Sundermann, Manuel Kamp und Simon Jansen vom Berufskolleg Rheine mit DBU-Generalsekretär Dr. Fritz Brickwedde 2.v.l.). Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Abdruck bitte unter Quellenangabe: "obs/Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)/Stiftung Jugend forscht e.V." Weiterer Text über ots und www.presseportal.de

Original-Content von: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), übermittelt durch news aktuell
Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.de/pm/6908/1410382> abgerufen werden.