

PRESSEMITTEILUNG

Augsburg lädt zum Treff der jungen Tüftler

Schülerwettbewerb zum Wissenschaftsfestival „Highlights der Physik“

Augsburg, 29. Juli 2010 – Experimentieren, basteln, Preise gewinnen: Darum geht es beim bundesweiten Schülerwettbewerb „exciting physics“, den die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) und die Universität Augsburg gestartet haben. Teilnehmen können Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 5 bis 13 mit selbstkonstruierten Tauchbooten, Windmühlen, Heißluftballons und anderen Apparaturen. Die jungen Tüftler haben die Gelegenheit, ihre Konstruktionen beim Wissenschaftsfestival „Highlights der Physik“ vorzustellen, das im Oktober in Augsburg stattfinden wird. Zu gewinnen gibt es Experimentierkästen, Roboter-Bausätze, Bücher und weitere wertvolle Sachpreise. Anmeldeschluss ist der 24. September 2010.

Interessenten können als Team oder auch einzeln am Wettbewerb teilnehmen. Alle Beiträge werden von einer Fachjury bewertet. Sechs Aufgaben stehen zur Wahl:

Energiewandler: Ziel ist es, eine Maschine zu bauen, die eine 1 Meter lange Strecke schnellstmöglich zurücklegt. Das Gefährt soll mittels potentieller Energie angetrieben werden und diese möglichst effizient in Bewegung umsetzen. Es darf laufen, gehen, fahren oder sich auf andere Weise fortbewegen.

Papierbrücke: Die Brücke muss einen Meter überspannen und ein 1 Kilogramm schweres Gewicht tragen. Als Baustoffe sind ausschließlich Papier, Bindfaden und Klebstoff zugelassen.

Windmühle: Zwei Windräder sollen so kombiniert werden, dass der Luftstrom der ersten Windmühle die zweite Windmühle veranlasst, ein Gewicht anzuheben.

Heißluftballon: Ziel ist es, einen Heißluftballon zu bauen, der – befeuert von einem Haartrockner – möglichst große Auftriebskraft entwickelt.

Tauchboot: Die Aufgabe lautet, ein kleines U-Boot zu konstruieren, das ohne Fernsteuerung auf den Grund eines Wasserbeckens hinabsinkt und dort für einen bestimmten Zeitraum verweilt: Frühestens nach einer Minute und spätestens nach drei Minuten soll das U-Boot selbstständig wieder auftauchen.

Schneckenrennen: Ziel ist es, ohne Einsatz elektrischer Komponenten eine Maschine zu bauen, die eine waagerechte Strecke von 2,5 Metern Länge in exakt 10 Sekunden zurücklegt. Die Maschine darf gehen, fahren oder sich auf andere Weise fortbewegen.

Anmeldung zum Schülerwettbewerb: www.exciting-physics.de

Programm mit vielen Highlights

Der Wettbewerb ist Bestandteil des Wissenschaftsfestivals „Highlights der Physik“, das jedes Jahr in einer anderen Stadt gastiert und vom 9. bis 14. Oktober 2010 nach Augsburg kommt. In diesem Jahr dreht sich unter dem Motto „Gigawatt“ alles um Energie. Herzstück des Festivals ist eine Ausstellung mit physikalischen Exponaten auf dem Rathausplatz. Das Rahmenprogramm bietet neben dem Schülerwettbewerb „exciting physics“ Vorträge, Mitmach-Experimente und Wissenschaftsshows. Mitwirkende sind Top-Wissenschaftler und bekannte Köpfe aus dem Fernsehen wie Ranga Yogeshwar und Harald Lesch. Zu allen Veranstaltungen ist der Eintritt frei.

Ein Physikfestival mit Tradition

Augsburg ist die 10. Station der „Highlights der Physik“. Das jährliche Wissenschaftsfestival hat seinen Ursprung in den Veranstaltungen zum bundesweiten Wissenschaftsjahr 2000, dem „Jahr der Physik“. Im Jahr darauf riefen das BMBF und die DPG die „Highlights der Physik“ ins Leben. Seitdem tourt das Festival mit jährlich wechselnder Thematik von Stadt zu Stadt. Bisherige Stationen: München (2001), Duisburg (2002), Dresden (2003), Stuttgart (2004), Berlin (2005), Bremen (2006), Frankfurt am Main (2007), Halle an der Saale (2008) und Köln (2009).

Mitveranstalter ist in diesem Jahr die Universität Augsburg. Partner der diesjährigen Veranstaltung sind die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, die Klaus Tschira Stiftung und das Webportal „Welt der Physik“. Für die wissenschaftlichen Inhalte, die Organisation und Durchführung ist „AC-Science-Consulting, Duisburg“ verantwortlich.

Die „Highlights der Physik 2010“ sind Teil der Veranstaltungen zum diesjährigen bundesweiten Wissenschaftsjahr unter dem Motto „Die Zukunft der Energie“.

Infos: www.physik-highlights.de
