

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg, 5. April 2013

Jugend forscht Landessieger 2013 aus Hamburg stehen fest

Acht talentierte Jungforscher qualifizieren sich für das 48. Finale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 48. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich acht junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Hamburg qualifiziert. Die Landessieger 2013 wurden heute in einer Feierstunde in Hamburg ausgezeichnet. Beim diesjährigen Jugend forscht Landeswettbewerb, der von der Airbus Operations GmbH ausgerichtet wurde, waren 33 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit insgesamt 17 Forschungsprojekten angetreten.

Landessieger im Fachgebiet Biologie wurden Benjamin Leopold Miesner (18) und Jonas Jacob Miesner (18) vom Gymnasium Hochrad. Die beiden Jungforscher untersuchten die mögliche Belastung des Ökosystems der Tide-Elbe durch landwirtschaftliche Düngung. Am Beispiel des Elbnebenflusses Este konnten sie nachweisen, dass dabei vor allem Phosphate eine große Rolle spielen, die durch Entwässerungskanäle landwirtschaftlich genutzter Flächen in das Gewässer gelangen. Dieser Eintrag ist Ursache für eine verstärkte Eutrophierung des Flusses, also eine übermäßige Zunahme an Nährstoffen im Wasser, die eine Störung des ökologischen Gleichgewichts zur Folge haben.

Friedrich Kliebenstein (16) und Vincent Keyaniyan (17) vom Gymnasium Eppendorf siegten im Fachgebiet Chemie. Die beiden Jungforscher gingen der Frage nach, ob Zahnpfleugekaugummis tatsächlich vor Karies schützen. Sie fanden heraus, dass vor allem der in den Kaugummis vorhandene Stoff Xylitol eine antibakterielle Wirkung hat. Aufgrund der geringen Konzentration gibt es eine Prophylaxe jedoch offenbar nur, wenn man über einen langen Zeitraum eine Vielzahl der Zahnpfleugekaugummis konsumiert.

Den Alltag von schwerstbehinderten Menschen wie etwa Querschnittsgelähmten zu erleichtern, war das Ziel von Lionel Will (16), Nele Naomi Striker (15) und Mariana Henningsen (16) vom Albert-Schweitzer-Gymnasium. Die Jungforscher konstruierten das Modell eines Roboterarms, der Patienten bei der Organisation ihres täglichen Lebens unterstützen soll, indem er zum Beispiel Medikamente anreicht. Die drei programmierten auch die Software zur Steuerung des Assistenzsystems. Sie siegten im Fachgebiet Mathematik/Informatik.

Lars Rokita von der Universität Hamburg überzeugte die Jury im Fachgebiet Physik. Der 18-Jährige entwickelte eine neuartige Temperaturmessung. Sein Flüssigkeitsthermometer arbeitet auf Grundlage der sogenannten Laserinterferometrie. Mit diesem Verfahren lässt sich die unterschiedliche Ausdehnung der Flüssigkeit infolge der veränderten Umgebungstemperatur extrem genau ermitteln. Das technische Konzept des Jungforschers eignet sich sehr gut zum Beispiel zur Leistungsmessung von hochfrequenten elektrischen Strömen.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 48. Bundesfinale vom 30. Mai bis 2. Juni 2013 in Leverkusen statt. Es wird gemeinsam ausgerichtet von der Stiftung Jugend forscht e. V. und der Bayer AG.

Pressekontakt:

Stiftung Jugend forscht e. V. | Dr. Daniel Giese | Baumwall 5 | 20459 Hamburg
Tel.: 040 374709-40 | Fax: 040 374709-99 | E-Mail: presse@jugend-forscht.de
www.jugend-forscht.de | www.facebook.com/Jugend.Forscht

jugend  **forscht**

der Nachwuchswettbewerb

in Mathematik, Informatik,

Naturwissenschaften und Technik –

gefördert von

Bundesregierung, stern,

Wirtschaft und Schulen

Pressedienst

Stiftung Jugend forscht e. V.

Baumwall 5

20459 Hamburg

Telefon: 040 374709-40

Telefax: 040 374709-99

E-Mail: presse@jugend-forscht.de

Internet: www.jugend-forscht.de

Abdruck honorarfrei

Belegexemplar erbeten