

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Jena, 6. April 2016

Jugend forscht: Mit Fruchtfliegen und Planetenbahnen zum Erfolg

20 Jungforscher aus Thüringen qualifizieren sich für das 51. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 51. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich 20 talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Thüringen qualifiziert. Die Landessieger wurden heute in Jena in Anwesenheit von Dr. Birgit Klaubert, Ministerin für Bildung, Jugend und Sport, ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, ausgerichtet von der Jenoptik AG, präsentierten insgesamt 75 Jungforscherinnen und Jungforscher 36 Forschungsprojekte.

Im Fachgebiet Arbeitswelt siegten Jana Demant (18), Olga Kireeva (18) und Sophie Zentner (17) vom Staatlichen Gymnasium „Am Lindenberg“ in Ilmenau. Die drei Jungforscherinnen entwickelten eine Funktionsbandage zur Behandlung von Periostitis, einer Entzündung der Knochenhaut, die insbesondere bei Leistungssportlern auftritt. Ihre Bandage kombiniert verschiedene physiotherapeutische Behandlungsmethoden und ist zudem besonders kostengünstig. Florian Albert, Dustin Beyer und Daniel Körsten vom Goethe-Gymnasium/Rutheneum seit 1608 in Gera befassten sich mit dem Geruchssinn von *Drosophila melanogaster*, besser bekannt als Fruchtfliege. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen nutzten die 18-Jährigen als Grundlage für die Konstruktion einer leistungstarken Fliegenfalle. Sie siegten im Fachgebiet Biologie.

Die künstliche Herstellung von Edelsteinen setzten sich Paul Rathke (18), Christian Schärf (18) und Friedrich Wanierke (17) vom Albert-Schweitzer-Gymnasium in Erfurt zum Ziel. Dazu erarbeiteten die Chemie-Landessieger verschiedene Synthesestrategien und analysierten die Qualität der erzeugten Produkte. Im Fach Geo- und Raumwissenschaften überzeugten Maximilian Marienhagen (16), Toni Wingling (17) und Aaron Wild (16) vom Albert-Schweitzer-Gymnasium in Erfurt die Jury mit einer Arbeit zur Simulation von Planetenbahnen. Die Jungforscher entwickelten ein neues Verfahren, das die bislang sehr aufwendigen Berechnungen vereinfacht.

Eine Qualitätsprüfung von industriellen Produkten wie beispielsweise Kolben oder Zylinderköpfen erfolgt in der Regel mithilfe der Computertomografie. Eine wichtige Rolle spielt anschließend die exakte Interpretation der entstandenen Bilder. Zur Optimierung dieser Methode entwickelten die Landessieger im Fachgebiet Mathematik/Informatik, Alexander Allin (18), Isabella Käming (16) und Elias Shecke (18) vom Albert-Schweitzer-Gymnasium in Erfurt, ein zuverlässiges und vereinfachtes Verfahren zur Bestimmung der räumlichen Lage von Objekten. Julia Graupner vom Carl-Zeiss-Gymnasium in Jena errang den Landessieg im Fachgebiet Physik mit einer elektronenmikroskopischen Analyse von speziellen Nanopartikeln. Die 18-Jährige untersuchte, wie die Eigenschaften von Nanostrukturen gezielt modifiziert werden können, um so die Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten zu erweitern.

Joseph Beerel (18), Karl Christian Lautenschläger (17) und Manuel Rieger (18) vom Friedrich-Schiller-Gymnasium in Zeulenroda siegten im Fachgebiet Technik mit ihrem selbst konstruierten Trainingspartnerroboter für verschiedene Kampfsportarten. Dieser bietet dem Sportler vier Programme mit unterschiedlichen Schlagkombinationen. Zudem ist die Schlaggeschwindigkeit flexibel regulierbar. Mit dem Landessieg für die beste interdisziplinäre Arbeit wurde Laura Dunse (18) vom Ulf-Merbold-Gymnasium in Greiz ausgezeichnet. Die Jungforscherin erarbeitete eine Lehrinheit zum Thema „Bienen“ für Schüler der 4. bis 6. Klasse. Dabei soll insbesondere die Bedeutung der Insekten für die Umwelt vermittelt werden.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 51. Bundesfinale vom 26. bis 29. Mai 2016 in Paderborn statt. Es wird gemeinsam ausgerichtet von der Stiftung Jugend forscht e. V. und der Heinz Nixdorf MuseumsForum GmbH als Bundespatenunternehmen.

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



der Nachwuchswettbewerb

in Mathematik, Informatik,

Naturwissenschaften und Technik

gefördert von

Bundesregierung, stern, Wirtschaft

Wissenschaft 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