

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Berlin, 22. März 2021

Mit Äthanol, Aluminiumfolie und Wetterballons zum Erfolg

Zehn junge MINT-Talente aus Berlin qualifizieren sich für das 56. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 56. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich zehn talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Berlin qualifiziert. Die Landessiegerinnen und Landessieger wurden am vergangenen Samstag, 20. März 2021, ausgezeichnet. Beim diesjährigen Online-Landeswettbewerb, ausgerichtet von der Siemens AG und der Technischen Universität Berlin, präsentierten 40 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 27 Forschungsprojekte.

Landessieger im Fachgebiet Biologie wurde Manuel Santos Gelke vom Beethoven-Gymnasium. Er konstruierte ein spezielles Gerät zur effizienten Bekämpfung schädlicher Algen sowie krankheitserregender Keime in Aquarien und vergleichbaren Anlagen. Dabei kombinierte der 16-Jährige drei alternative physikalische Methoden, deren Einsatz ungefährlich für Ökosystem, Tiere und Menschen ist. Yuxiang Ding (16) und Felix Jochimsen (16) vom Gymnasium Steglitz konnten sich ebenfalls in Biologie durchsetzen. Die beiden untersuchten in ihrem Projekt, auf welche Weise sich aus Pansensaft und Stroh nachhaltig Energie gewinnen lässt. Mit diesen Abfallstoffen produzieren sie Äthanol, das sie mithilfe einer Brennstoffzelle für die Erzeugung elektrischer Energie nutzten.

Aluminiumfolie wird in Haushalt und Gastronomie häufig zur Verpackung von Lebensmitteln verwendet. Jedoch können sich daraus Aluminium-Ionen lösen und in die Nahrung gelangen. Anna-Yaroslava Bodnar (16) und Alexander Csaba Baumgarten (17) vom Heinrich-Hertz-Gymnasium präsentierten eine auch für Verbraucher leicht handhabbare Methode, um die Konzentration dieser potenziell gesundheitsgefährdenden Stoffe zu bestimmen. Sie siegten im Fachgebiet Chemie. Lara Melike Ugur (16) und Nico Krüger (16) vom Romain-Rolland-Gymnasium überzeugten die Jury in Geo- und Raumwissenschaften. In ihrem Forschungsprojekt analysierten sie anhand des Wachstums verschiedener Pflanzenarten die umweltschädliche Wirkung des Gummiabriebs von Autoreifen im Boden.

Paul Strobach (18) von der Universität Potsdam wurde Landessieger in Mathematik/Informatik. Er entwickelte ein dezentrales, nutzerfreundliches System, mit dem sich zum Beispiel E-Mails automatisch verschlüsseln lassen. Es ermöglicht so eine sichere wie auch vertrauliche Online-Kommunikation und ist modular erweiterbar. Camille Westerhof (20) von der Sophie-Scholl-Schule errang den ersten Preis in Physik mit einer visuellen Darstellung von Mikrowellen. Dabei nutzte er unter anderem den sogenannten Pseudo-Doppler-Effekt, mit dem sich die Richtung bestimmten lässt, aus der die elektromagnetischen Wellen kommen. In Technik siegte Amon Schumann (16) vom Robert-Havemann-Gymnasium, der sich mit der Optimierung von Wetterballons befasste. Es gelang ihm unter anderem, bei Langzeitflügen mit seinen Messsonden über mehrere Wochen Wetterdaten zu ermitteln und diese an Empfangsstationen auf der ganzen Welt zu senden.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 56. Bundesfinale vom 26. bis 30. Mai 2021 als Online-Veranstaltung statt. Gemeinsame Ausrichter sind die Stiftung Jugend forscht e. V. und das Science Center experimenta in Heilbronn als Bundespatre.

Pressekontakt:

Stiftung Jugend forscht e. V. | Dr. Daniel Giese | Baumwall 3 | 20459 Hamburg
Tel.: 040 374709-40 | E-Mail: presse@jugend-forscht.de | www.jugend-forscht.de
www.facebook.com/Jugend.Forscht | www.instagram.com/jugendforscht
www.twitter.com/jugend_forscht | www.youtube.com/Jugendforschtvideo



der Nachwuchswettbewerb

in Mathematik, Informatik,

Naturwissenschaften und Technik –

gefördert von

Bund, Ländern, stern, Wirtschaft,

Wissenschaft und Schulen

Pressedienst

Stiftung Jugend forscht e. V.

Baumwall 3

20459 Hamburg

Telefon: 040 374709-40

E-Mail: presse@jugend-forscht.de

Internet: www.jugend-forscht.de

Abdruck honorarfrei

Belegexemplar erbeten