

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg, 29. März 2019

Erfolgreich mit Quiz-App, CNC-Maschine und DNA-Analyse

Acht Jungforscher aus Hamburg qualifizieren sich für das 54. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 54. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich acht talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Hansestadt qualifiziert. Die Landessieger wurden heute in Anwesenheit von Schulsenator Ties Rabe in Hamburg-Finkenwerder ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, ausgerichtet von Airbus, präsentierten 42 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 28 Forschungsprojekte.

Den Landessieg im Fachgebiet Arbeitswelt errangen Carl Raabe (15) und Jonathan Meier (16) vom Gymnasium Ohmoor. Sie programmierten zwei Versionen einer Quiz-App für mobile Endgeräte, die auf unterschiedlichen Betriebssystemen laufen. Mit ihrer Software können die Nutzer spielerisch den sicheren und richtigen Umgang mit digitalen Medien erlernen. Im Fachgebiet Mathematik/Informatik konnte Felix Petersen (19) die Jury mit einem neuartigen Ansatz zur Erstellung neuronaler Netze überzeugen. Eine zentrale Rolle dabei spielt die Integration von Algorithmen in die Netzwerkstruktur. Einsatzmöglichkeiten liegen beispielsweise in der Rekonstruktion von 3-D-Modellen.

Im Fachgebiet Physik gab es gleich zwei Landessiegerprojekte. Aruna Sherna (17) von der Stadtteilschule Walddörfer nahm sich zum Ziel, ein Kontrastmittel für die Magnetresonanztomografie zu entwickeln, das ohne den Inhaltsstoff Gadolinium auskommt. Als Grundlage dafür analysierte sie in einem ersten Schritt das magnetische Verhalten von amorphen Strukturen bei unterschiedlichen Temperaturen. Charlotte Henkel (17) und Ruben Rohsius (18) vom Wilhelm-Gymnasium untersuchten verschiedene Arten des Minerals Zeolith. Dieses kann Wasser an seiner Oberfläche binden und so Energie freisetzen. Die beiden wollten herausfinden, mit welcher Art sich der Inhalt eines von ihnen selbst entwickelten Gefäßes am besten erwärmen lässt.

Technik-Landessieger Marten Gralla (17) vom Schülerforschungszentrum Hamburg konstruierte eine kostengünstige multifunktionale CNC-Maschine. Mit dieser ist es künftig auch Heimwerkern oder Betrieben in Entwicklungsländern möglich, mit verschiedenen technischen Verfahren Prototypen aus Metall präzise zu fertigen. Den Landessieg für die beste interdisziplinäre Arbeit erhielt Kerrin Bielser (19). Sie fragte sich, inwiefern die bronzezeitlichen Kämpfer der „Schlacht an der Tollense“ vor etwa 3 000 Jahren verwandtschaftlich miteinander verbunden waren. Mit einem selbst geschriebenen Computerprogramm analysierte sie die vorliegenden DNA-Daten. Ihre Ergebnisse lassen auf einen nur geringen Verwandtschaftsgrad schließen.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 54. Bundesfinale vom 16. bis 19. Mai 2019 in Chemnitz statt – gemeinsam ausgerichtet vom Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU als Bundespateninstitution und von der Stiftung Jugend forscht e. V. Unterstützer der Veranstaltung sind die Siemens AG als Premiumpartner sowie der Freistaat Sachsen und die Stadt Chemnitz.

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,

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