

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Halle (Saale), 31. März 2022

Jugend forscht – mit VR-Technologie und Helix-Rotoren zum Erfolg

Sieben MINT-Talente aus Sachsen-Anhalt qualifizieren sich für das 57. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 57. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich sieben junge MINT-Talente aus Sachsen-Anhalt qualifiziert. Die Landessiegerinnen und Landessieger wurden gestern in Halle in Anwesenheit des Landtagspräsidenten Dr. Gunnar Schelenberger und der Bildungsministerin Eva Feußner ausgezeichnet. Beim diesjährigen Online-Landeswettbewerb, ausgerichtet von der TGZ Halle Technologie- und Gründerzentrum Halle GmbH und der ECH Elektrochemie Halle GmbH, präsentierten 20 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 17 Forschungsprojekte.

Landessieger im Fachgebiet Arbeitswelt wurde Stefan Neuber (18) vom Georg-Cantor-Gymnasium Halle (Saale). Er entwickelte ein Trainingsgerät für den Ausdauersport, das auf der Virtual-Reality-Technologie basiert. Mittels Blick durch eine VR-Brille lassen sich Übungen an einer Klimmzugstange abwechslungsreich gestalten. Eine selbst programmierte Software ermöglicht das Eintauchen in verschiedene virtuelle Welten und erfasst zugleich die Leistungsdaten der Sporttreibenden. Tim Großmann von der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg siegte im Fachgebiet Chemie. Der 19-Jährige untersuchte verschiedene kohlenstoffbasierte Elektrodenmaterialien im Hinblick auf ihre elektrokatalytische Aktivität bei Reaktionen wie der Wasserstoffentwicklungsreaktion und der Kohlenstoffdioxidreduktionsreaktion. Diese Reaktionen sind für die aktuelle Forschung im Bereich der erneuerbaren Energien interessant, da sich damit unter anderem Emissionen verringern lassen.

Gibt es Sternhaufen, die eine Umgebung für die Entstehung hochenergetischer Gammastrahlung schaffen können? Dieser Frage ging Vanessa Guthier (18) von der Landesschule Pforta in Naumburg nach, die den Landessieg im Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften errang. In ihrem Forschungsprojekt fand sie Hinweise, dass dies beim Sternhaufen ID 1222 und der Quelle HESS J1841-055 sowie beim Sternhaufen ID 1613 und der Quelle HESS J1614-518 der Fall ist. Den Landessieg im Fachgebiet Mathematik/Informatik errang Eric Oliver Schmidt (19) von der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Er befasste sich mit dem Problem, dass Internetsuchen häufig auf falschen Erinnerungen der User basieren und somit nicht zielführend sind. Der Jungforscher programmierte einen Algorithmus, um diese sogenannten Known-Item-Suchanfragen möglichst realistisch zu simulieren. Sein Ziel ist es, darauf aufbauend ein Verfahren zu entwickeln, das faktisch falsche Erinnerungen in Suchen gezielt erkennen und korrigieren kann.

Um Kosten zu sparen, wird die Straßenbeleuchtung heute in manchen Regionen zeitweise gedimmt oder abgestellt. Physik-Landessiegerin Anne Marie Bobes (15) vom Markgraf-Albrecht-Gymnasium Osterburg entwickelte daher eine technische Lösung, um Straßenlaternen künftig individuell mit Windkraft zu betreiben. Dafür verbesserte sie die Oberflächenprofile sogenannter Helix-Rotoren zur optimalen Nutzung der kinetischen Energie des Windes. Chris Julian Erdmann (19) und Finja Alpert (17) vom Winckelmann-Gymnasium Stendal überzeugten die Jury im Fachgebiet Technik. Die beiden befassten sich mit der Frage, wie sich die Energieeffizienz von Niedrigenergiehäusern weiter steigern lässt. Sie entwickelten den Prototyp einer neuartigen sogenannten Raffstoreanlage, bei der die verdunkelnden Fensterlamellen durch flexible, monokristalline Solarmodule ersetzt wurden.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 57. Bundesfinale vom 26. bis 29. Mai 2022 in Lübeck statt – gemeinsam ausgerichtet von der Stiftung Jugend forscht e. V. und dem Forschungsforum Schleswig-Holstein e. V.

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

jugend forscht

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