

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Bremen, 24. März 2017

Mit Schleimpilzen und Ultraschallkommunikation zum Erfolg

Zehn Jungforscher aus Bremen qualifizieren sich für das 52. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 52. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich zehn talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Bremen qualifiziert. Die Landessieger wurden heute in der Hansestadt in Anwesenheit von Bildungssenatorin Claudia Bogedan ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, ausgerichtet von der Airbus Defence and Space GmbH, präsentierten 50 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 26 Forschungsprojekte.

Landessieger im Fachgebiet Biologie wurden Tobias Henke (17) und Henrik Feuersänger (17) vom Alten Gymnasium in Bremen. Die Jungforscher machten sich den Wachstumsmechanismus des Schleimpilzes *Physarum polycephalum* zunutze, um das menschliche Entscheidungsverhalten zu analysieren. Sie stellten fest, dass sich das Verhaltensmuster des Einzellers mit den unterbewussten Entscheidungsprozessen von Menschen vergleichen lässt.

Ebenfalls in Biologie erfolgreich war Zoë Helene Kindermann von der Schule am Leher Markt in Bremerhaven mit ihrer Analyse zur Kommunikation von Mäusen. Mithilfe eines Ultraschallmikrofons wies die 15-Jährige nach, in welchen Situationen die Tiere für den Menschen unhörbare Ultraschalltöne von sich geben.

Das spezifische Anlagerungsverhalten des Proteins Laccase auf unterschiedlichen Oberflächen untersuchte Arta Safari (17) vom Alten Gymnasium in Bremen. Das Protein bildet dabei eine besonders dünne, nur eine Atomlage dicke Schicht auf dem Trägermaterial und könnte nach einer anschließenden Beschichtung mit Nanopartikeln für katalytische Anwendungen genutzt werden. Der Jungforscher überzeugte die Jury im Fachgebiet Chemie.

In Mathematik/Informatik siegten Simon Dubischar (16) vom Kippenberg-Gymnasium in Bremen, Jonas Bayer (17) vom Landesgymnasium für Hochbegabte in Schwäbisch Gmünd und Malte Haßler (17) vom Gymnasium Horn in Bremen. Sie befassten sich mit der diophantischen Darstellung der sogenannten Collatz-Vermutung. Dabei handelt es sich um ein ungelöstes mathematisches Problem und das Verhalten bestimmter Zahlenfolgen.

Im selben Fachgebiet erfolgreich waren Tim Schupp (17) und Vincent Bahro (18) vom Gymnasium Vegesack in Bremen, die eine innovative Methode zur optischen Datenübertragung entwickelten. Ihr System „Frequency Quick Response“, das auf der Verwendung von QR-Codes basiert, kann in kurzer Zeit große Datenmengen austauschen und ist zudem sehr sicher gegen fremden Zugriff.

Daniel van der Meer (18) vom Kippenberg-Gymnasium in Bremen errang den Landessieg im Fachgebiet Technik. Es gelang ihm, mithilfe einer selbst konstruierten Apparatur die Bewegungsenergie von Meereswellen in Strom umzuwandeln. Seine neuartige Entwicklung besteht aus drei miteinander verbundenen Schwimmkörpern, die durch die Wellen wechselseitig in Bewegung versetzt werden. Diese Dynamik wird in eine Rotationsbewegung umgewandelt und treibt so einen Generator an.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 52. Bundesfinale vom 25. bis 28. Mai 2017 in Erlangen statt. Es wird ausgerichtet von der Stiftung Jugend forscht e. V. und der Siemens AG 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