## **PRESSEMITTEILUNG**

Hamburg/Bremen, 18. März 2022

## Jugend forscht – mit Wasserrakete und Laufroboter zum Erfolg

Fünf junge MINT-Talente aus Bremen qualifizieren sich für das 57. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 57. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich fünf talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Bremen qualifiziert. Die Landessiegerinnen und Landessieger wurden heute in der Hansestadt ausgezeichnet. Beim Online-Landeswettbewerb, ausgerichtet von Airbus, präsentierten 33 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 19 Forschungsprojekte.

Landessiegerin im Fachgebiet Biologie wurde Leonie Sophie Prigge (16) vom Schulzentrum Carl von Ossietzky in Bremerhaven. Die Jungforscherin untersuchte, in welchem Maße heimische Vögel Plastikmaterial aus ihrer Umwelt für den Nestbau verwenden und welche Folgen dies für den Gesundheitszustand der Jungvögel hat. Dazu sammelte sie die Nester verschiedener Vogelarten und wertete Menge und Beschaffenheit der Kunststoffteilchen aus.

Ben Blenkle vom Alten Gymnasium in Bremen siegte im Fachgebiet Mathematik/Informatik. Der 18-Jährige befasste sich mit der Programmierung künstlicher neuronaler Netze, um damit die Bilder von Lungen gesunder Menschen mit denen am Coronavirus erkrankter Personen vergleichen zu können. Ziel seines Forschungsprojekts war es, einen maschinellen Lernalgorithmus zu schreiben, der Coronainfektionen verlässlich feststellen kann.

Im Fachgebiet Physik errang Jannik Hedel (18) vom Schulzentrum Carl von Ossietzky in Bremerhaven den Landessieg. Er analysierte auf einem selbst entwickelten Teststand, ob Raketentreibsätze für die Hobbyanwendung tatsächlich nur geraden Schub erzeugen und ob auch eine Seitenschubkraft entsteht. In drei Versuchen gelang es ihm, hierzu mittels einer selbst programmieren Software aussagekräftige Daten zu gewinnen.

Gleich zwei Landessiege gab es im Fachgebiet Technik. Linus Preußer (17) von der Oberschule Findorff in Bremen überzeugte die Jury mit seinem selbst konstruierten vierbeinigen Laufroboter. Auf Basis einer eigens programmierten Software kann dieser seine Beine flüssig bewegen. Der Jungforscher untersuchte insbesondere, ob das sogenannte Reinforcement Learning geeignet ist, den Roboter zum selbstständigen Erlernen von Bewegungsmustern zu befähigen.

Ebenfalls im Fachgebiet Technik erfolgreich war Hendrik Ridder (15) vom Gymnasium Vegesack in Bremen. Er entwickelte eine 2,5 Meter lange Wasserrakete, die bis in eine Höhe von 270 Metern fliegen kann. Sie wird mittels einer selbst programmierten Steuerungseinheit automatisch betankt und gestartet. Daten, die in der Spitze der Rakete gemessen werden, übermittelt ein Richtfunk-basiertes WLAN-System in Echtzeit an die Bodenstation.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 57. Bundesfinale vom 26. bis 29. Mai 2022 in Lübeck statt. Ausrichter sind die Stiftung Jugend forscht e. V. und das Forschungsforum Schleswig-Holstein e. V. als Bundespate.

## **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