

## PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Ludwigshafen, 21. März 2024

### Erfolgreich mit Lichtsteuerung, Flussperlmuscheln und Fraktalen

#### Neun junge MINT-Talente aus Rheinland-Pfalz qualifizieren sich für das 59. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 59. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich neun talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Rheinland-Pfalz qualifiziert. Die Landessiegerinnen und Landessieger wurden heute in Ludwigshafen ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, ausgerichtet von der BASF SE, präsentierten 54 Teilnehmende insgesamt 36 Forschungsprojekte.

Landessieger im Fachgebiet Arbeitswelt wurde Phil Meyer vom Martin-Butzer-Gymnasium Dierdorf. Der 18-Jährige entwickelte eine innovative und zugleich kostengünstige Lichtsteuerung für Theater- und Musikvorstellungen. Diese umfasst ein selbst gebautes Steuerungspult mit intuitiver Benutzeroberfläche und eine erweiterbare Software. Can Hakan Yildirim (19) von der Johannes Gutenberg-Universität Mainz siegte im Fachgebiet Biologie. Er befasste sich mit einem speziellen Verfahren zur DNA-Sequenzierung mit dem Ziel, den Arbeitsablauf zu optimieren und Verunreinigungen der Proben zu minimieren. Seine Erkenntnisse tragen zum besseren Verständnis der 3-D-Struktur von DNA und Chromatin bei und können langfristig in der epigenetischen Forschung Anwendung finden.

Im Fachgebiet Chemie überzeugten Benedikt Lamberty (18) und Anna Katharina Hinson (18) die Jury. Sie beschäftigten sich mit der Schwermetallbelastung im Boden nach der Flutkatastrophe im Ahrtal 2021. Die beiden nahmen Bodenproben, bestimmten die Kupferkonzentration und untersuchten die Auswirkungen der erhöhten Werte auf das Pflanzenwachstum. Clara Köstler setzte sich in Geo- und Raumwissenschaften durch. Sie ging der Frage nach, ob sich die globale Erwärmung anhand der Schalenmikrostruktur von Flussperlmuscheln nachweisen lässt. Dazu stellte die 17-Jährige an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz aus den Hälften von Muschelschalen Präparate her, die sie mit dem Rasterelektronenmikroskop analysierte.

Alina Just (18) und Arne Trees (17) vom Max-von-Laue-Gymnasium in Koblenz entwickelten eine Schulmanagementsoftware, die die Organisation des Schulalltags verbessern soll. Sie beinhaltet zahlreiche Module, unter anderem ein digitales Klassenbuch, eine Fehlzeiten- und Entschuldigungsverwaltung, einen Vertretungsplaneditor sowie dynamische Stunden- und Raumpläne. Die beiden siegten in Mathematik/Informatik. Wird ein Tropfen einer Alkohol-Wasser-Mischung auf die Oberfläche eines Wasser-Acrylfarbe-Gemischs getropft, dehnt er sich aus und bildet fraktale Arme. Physik-Landessieger Luis Liebenstein (19) vom Kurfürst-Ruprecht-Gymnasium in Neustadt an der Weinstraße entwickelte ein theoretisches Modell, mit dem er dieses spannende physikalische Phänomen erklären kann.

Benjamin Meixner (19) baute eine flugfähige Drohne und programmierte die dazugehörige Steuerungssoftware. Er entwarf alle Bauteile selbst und stellte sie per 3-D-Druck her. Der Technik-Landessieger erarbeitete sein Projekt am Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik FHR in Wachtberg.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 59. Bundesfinale vom 30. Mai bis 2. Juni 2024 in Heilbronn statt. Gemeinsame Ausrichter sind die Stiftung Jugend forscht e. V. und das Science Center experimenta 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](mailto:presse@jugend-forscht.de) | [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de)  
[www.facebook.com/Jugend.Forscht](https://www.facebook.com/Jugend.Forscht) | [www.instagram.com/jugendforscht](https://www.instagram.com/jugendforscht)  
[www.twitter.com/jugend\\_forscht](https://www.twitter.com/jugend_forscht) | [www.youtube.com/Jugendforschtvideo](https://www.youtube.com/Jugendforschtvideo)  
[www.linkedin.com/company/stiftung-jugend-forscht-e-v-](https://www.linkedin.com/company/stiftung-jugend-forscht-e-v/)

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](mailto:presse@jugend-forscht.de)

Internet: [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de)

Abdruck honorarfrei

Belegexemplar erbeten