

## PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Ludwigshafen, 6. April 2017

### Jugend forscht – mit KI, Hydrogelen und Birkenporling zum Erfolg

#### Elf talentierte Jungforscher aus Rheinland-Pfalz qualifizieren sich für das 52. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 52. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich elf junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Rheinland-Pfalz qualifiziert. Die Landesieger wurden heute in Anwesenheit von Bildungsministerin Dr. Stefanie Hubig in Ludwigshafen ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, ausgerichtet von der BASF SE, präsentierten 58 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 40 Forschungsprojekte.

Landessieger im Fachgebiet Arbeitswelt wurde Danilo Gavronov (18) vom Max-von-Laue-Gymnasium in Koblenz. Er entwickelte ein digitales Bestellsystem für Restaurants. Dabei verbindet sich der Gast per Smartphone mit dem Netzwerk des Lokals. Auf der online angezeigten Speisekarte kann er webbasiert bestellen und bezahlen. Elias Lenz (17) vom Gymnasium Traben-Trarbach siegte in Biologie. Er wies nach, dass der Birkenporling sowohl antibakteriell als auch gegen andere Pilze wirkt. Der Pilz wurde daher bereits in der Steinzeit gegen Infektionskrankheiten eingesetzt. Nach Ansicht des Jungforschers könnte er sich für die industrielle Herstellung moderner Antibiotika eignen.

Die Chemie-Landessiegerin Hien Le vom Gymnasium an der Stadtmauer in Bad Kreuznach befasste sich mit sogenannten intelligenten Hydrogelen. Diese dreidimensionalen Polymernetzwerke können ein Vielfaches ihres Eigengewichts an Wasser speichern, sich selbst zusammenfallen und wieder entfalten. In ihrem Projekt erforschte die 19-Jährige die grundlegenden Faltungsprinzipien. Große Mengen Flüssigkeit speichern können auch sogenannte Superabsorber. Finn Lauppert von Peharnik (19) von der Integrierten Gesamtschule in Enkenbach-Alsenborn ging der Frage nach, ob sie sich in Zeiten von Klimawandel und Wasserknappheit für den Einsatz in der Landwirtschaft eignen. Er überzeugte die Jury im Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften.

In Mathematik/Informatik siegte Boian Balouchev (16) vom Otto-Schott-Gymnasium Mainz-Gonsenheim. Der Jungforscher programmierte eine Künstliche Intelligenz (KI). Dabei implementierte er einen speziellen Algorithmus, der die KI in die Lage versetzt, eigenständig Strategien zu entwickeln und so erfolgreich mehrere Brettspiele zu spielen. Den ersten Preis im Fachgebiet Physik erhielt Nils Wagner (18) vom Reichswald-Gymnasium Ramstein-Miesenbach. Ihm gelang es, den Auftrieb eines herkömmlichen Flugzeugflügels zu verbessern, indem er ein breites Band gegen die Strömung um den Flügel laufen ließ.

Michael Behrens (15), Tillmann Keller (15) und Marc Fastenrath (15) vom Otto-Schott-Gymnasium Mainz-Gonsenheim konstruierten einen leicht zu bedienenden, kostengünstigen Druckroboter für Blindenschrift. Dieser ermöglicht Sehbehinderten, zu Hause selbst Texte zu schreiben. Die Jungforscher konnten sich in Technik durchsetzen. Mit dem Landessieg für die beste interdisziplinäre Arbeit wurden Paul Mattes (18) vom Max-Planck-Gymnasium Trier und Lukas Mattes (16) von der Stefan-Andres-Realschule plus in Schweich ausgezeichnet. Auf der Basis von Künstlicher Intelligenz programmierten sie einen digitalen Gegenspieler, der bei einer Vielzahl verschiedener Brettspiele einsetzbar ist.

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](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)

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

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

**Abdruck honorarfrei**

**Belegexemplar erbeten**