

## PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Darmstadt, 11. April 2013

### Mit giftigen Pilzen und Staubsaugern zum Erfolg

#### Zehn talentierte Jungforscher aus Hessen qualifizieren sich für das 48. Finale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 48. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich zehn junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Hessen qualifiziert. Die Landessieger 2013 wurden heute in Anwesenheit der Hessischen Kultusministerin Nicola Beer in Darmstadt in einer Feierstunde ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, der von der Merck KGaA ausgerichtet wurde, waren 54 Teilnehmer mit insgesamt 27 Forschungsarbeiten angetreten.

Kann man mit einem herkömmlichen Staubsauger eine Wand hochklettern? Diese Frage stellten sich die Arbeitswelt-Landessieger Maximilian Gahmig (18), Domenic Neufeld (18) und Lars Peters (18) von der Gesamtschule Gießen-Ost. Ihr selbst konstruiertes Gerät „Spiver 1.0“ ermöglicht das Klettern, indem ein Vakuum zwischen der Wand und den Kunststoffplatten der Vorrichtung erzeugt wird.

Im Fachgebiet Biologie siegte Lukas Groos vom Zeitsprünge Breitscheid e. V. mit seiner Untersuchung zur Auswirkung von künstlicher Beleuchtung auf das Algenwachstum in Tropfsteinhöhlen. Licht fördert das Wachstum eines schädlichen Biofilms aus Algen und Bakterien auf der Gesteinsoberfläche. Der 20-Jährige stellte fest, dass sich die Bildung dieses Films durch den Einsatz von LEDs und einer wechselnden Beleuchtung jedoch verhindern lässt.

Dem Gift Coprin, das in größeren Mengen beispielsweise im Pilz Faltentintling enthalten ist, widmete sich Ulrike Franz (20) von der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz. Die Jungforscherin wendete verschiedene Analyseverfahren an und optimierte die mehrstufige Synthese des Stoffes. Sie siegte im Fachgebiet Chemie.

Simon Meister (19) vom Beruflichen Schulzentrum Odenwaldkreis in Michelstadt entwickelte eine Software, mit der die Simulation von bewegten Flüssigkeiten innerhalb eines Geländes in Echtzeit möglich ist. Das Programm des Landessiegers im Fachgebiet Mathematik/Informatik nutzt dabei die Grafikkarte des Rechners, um die Rechenleistung des Computers nicht zu verringern.

Zwei Landessiege gab es im Fachgebiet Technik: Dario Fiege (17), Dario Pranjkovic (19) und Julien Uta (18) vom Schülerforschungszentrum Nordhessen in Kassel konstruierten eine Roboterhand mit verbesserten Greifeigenschaften. Das System arbeitet nicht nur effizienter, sondern auch deutlich kostengünstiger als herkömmliche Lösungen. Erbenfalls erfolgreich war Julian Reitz (19) von der Theo-Koch-Schule in Grünberg, der ein Verfahren zur Optimierung von Photovoltaikanlagen in privaten Haushalten entwickelte. Durch den automatischen Ausgleich der sogenannten Schiefelasten erhöht das System die Lebensdauer und Effizienz der Solaranlagen.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 48. Bundesfinale vom 30. Mai bis 2. Juni 2013 in Leverkusen statt. Es wird gemeinsam ausgerichtet von der Stiftung Jugend forscht e. V. und der Bayer AG.

#### 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](http://www.facebook.com/Jugend.Forscht)

der Nachwuchswettbewerb

in Mathematik, Informatik,

Naturwissenschaften und Technik

gefördert von

Bundesregierung, stern,

Wirtschaft 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**