

## Bundesbildungsministerin Karliczek ehrt die Jugend forscht Sieger 2018

Deutschlands beste Nachwuchsforscher beim 53. Bundesfinale in Darmstadt ausgezeichnet

Die Siegerinnen und Sieger des 53. Bundesfinales von Jugend forscht stehen fest. Anja Karliczek, Bundesministerin für Bildung und Forschung sowie Kuratoriumsvorsitzende der Stiftung Jugend forscht e. V., hat heute in Darmstadt Deutschlands beste Jungforscher und ihre herausragenden Leistungen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) ausgezeichnet. Bei der Siegerehrung im darmstadtium gratulierte sie den Preisträgern und ermutigte sie dazu, weiter für ein besseres Leben in Deutschland und der Welt zu forschen: „Ich gratuliere allen Preisträgern von Herzen zu ihren herausragenden wissenschaftlichen Leistungen. Sie zeigen eindrucksvoll, wie viel Talent, Wissensdurst und Schaffenskraft in unseren Nachwuchswissenschaftlern steckt. Wir brauchen in Deutschland junge Menschen, die den Mut haben, Neues zu denken. Menschen, die Ideen und den festen Willen haben, daraus etwas Gutes für jeden Bürger unserer Gesellschaft zu schaffen. Ich freue mich für jeden Einzelnen der Preisträger. Sie haben den vollen Rückenwind unseres Landes, um ihren vielversprechenden Weg in der Wissenschaft und Forschung mutig voranzugehen.“

Der diesjährige Bundeswettbewerb, an dem 182 Jungforscher mit 105 Projekten teilnahmen, wurde gemeinsam ausgerichtet von der Stiftung Jugend forscht e. V. und dem Wissenschafts- und Technologieunternehmen Merck, das in diesem Jahr 350-jähriges Jubiläum feiert. „Erfolgreiche Wissenschaftler sollte man feiern wie Rockstars. Deshalb war es uns auch eine Freude, das diesjährige Jugend forscht Finale auszurichten und den Besten der Besten eine Bühne zu bieten. Ich bin begeistert von den großartigen Ideen, die die Teilnehmer in den letzten Tagen präsentiert haben“, sagte Dr. Stefan Oschmann, Vorsitzender der Geschäftsleitung und CEO von Merck sowie Bundespatenbeauftragter.

Den Preis des Bundespräsidenten für eine außergewöhnliche Arbeit erhielten Marco David (17), Benedikt Stock (19) und Abhik Pal (19) aus Bremen. Den Jungforschern gelang es, einen hochkomplexen mathematischen Beweis erstmals per Computer nachzuvollziehen und damit letzte mögliche Fehler in der Beweisführung zu entdecken. Anna Fleck (16) und Adrian Fleck (19) aus Hessen wurden mit dem Preis der Bundeskanzlerin für die originellste Arbeit ausgezeichnet. Die beiden entwickelten aus Speisestärke einen speziellen Gelenkschutz etwa für den Motorradsport. Die Effektivität ihres neuartigen Protektors im Hinblick auf Energieabsorption und Haltbarkeit testeten sie mithilfe eines selbst konzipierten Messverfahrens.

Den Preis der Bundesministerin für Bildung und Forschung für die beste interdisziplinäre Arbeit gewann Moritz Hamberger (17) aus Bayern, der sich mit der Frage befasste, wie man die energiehaltigen Lipide ernten kann, die die Mikroalge *Chlorella vulgaris* in ihren Zellen produziert. Er konstruierte einen Bioreaktor, in dem die Algen wachsen, um die Fette aus den Zellen zu extrahieren und in Kraftstoff zu verwandeln. Bundessieger im Fachgebiet Arbeitswelt wurde Felix Röwekämper aus Nordrhein-Westfalen. Der 21-Jährige entwickelte einen nutzerfreundlichen Bohrmaschinenschraubstock, dessen integrierter Aufspannmechanismus von nur einer Schraube gehalten wird und so schneller in eine neue Position verschoben werden kann.

Jessica Grabowski (19), Annalena Bödiker (19) und Felicia Walter (19) aus Hessen siegten im Fachgebiet Biologie. Die drei befassten sich mit der verschiedenen intensiven Geschmackswahrnehmung des Bitterstoffs Phenylthiocarbamid, der etwa in Rosenkohl enthalten ist. Sie fanden heraus, dass es Menschen gibt, die diesen Stoff nur als leicht bitter wahrnehmen, während alle übrigen ihn entweder sehr intensiv oder gar nicht schmecken. Im Fachgebiet Chemie überzeugte Malek Sbeih (19) aus Thüringen die Jury. In

spring!  
#denkneu

### 53. Bundeswettbewerb Jugend forscht

24.–27. Mai 2018  
in Darmstadt



jugend✶forscht

#### Bundeswettbewerbsleitung

Stiftung Jugend forscht e. V.  
Baumwall 5  
20459 Hamburg  
040 3747090  
info@jugend-forscht.de  
www.jugend-forscht.de

MERCK

#### Bundespatenunternehmen

Community Relations  
Frankfurter Str. 250  
64293 Darmstadt  
06151 7224010  
BUWE2018@merckgroup.com  
www.merckgroup.com

## Pressemitteilung

+++ Sperrfrist: 12:30 Uhr +++

Darmstadt/Hamburg, 27. Mai 2018

seinem Projekt identifizierte er spezielle Tenside, die fotochemisch steuerbar sind und recycelt werden können. Unter UV-Licht bilden diese Fettlöser kugelförmige Klümpchen um Öl und Fett, die sich abfiltrern lassen. Das Verfahren könnte künftig etwa zur Wasseraufbereitung bei Ölunfällen dienen.

Im Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften waren Adrian Schorowsky (18), Leni Termann (18) und Lara Neubert (18) aus Mecklenburg-Vorpommern erfolgreich. Die drei wollen Plastikschratt, der an Bord von Raumstationen entsteht, direkt im All wiederverwerten. Dafür entwickelten sie ein technisches Verfahren, mit dem sich aus dem Kunststoffmüll neues Material – sogenanntes Filament – als Rohstoff für 3-D-Drucker herstellen lässt. Robin Christ (17) aus Hessen konnte sich im Fachgebiet Mathematik/Informatik durchsetzen. Er konstruierte selbst einen Lautsprecher mit warmem und raumfüllendem Klang. Dafür nutzte er aufwendige mathematische Berechnungen zur Simulation der Schallwellen im dreidimensionalen Raum.

Physik-Bundessieger Max von Wolff (18) aus Rheinland-Pfalz entwickelte eine Apparatur, mit der sich die Größe von Regentropfen präzise messen lässt. Die Tropfen fallen auf eine Kunststoffmembran, deren Schwingungen von empfindlichen Sensoren erfasst werden. Diese Messwerte verarbeitet ein Rechner, der die Tropfen dann nach ihrer Größe klassifiziert. Noah Dormann (16) aus Bayern siegte im Fachgebiet Technik mit seiner Materialprüfanlage für sogenannte Elastomere, mit denen sich in Form von Gummibändern zum Beispiel Modellflugzeuge antreiben lassen. Er erforschte, welche Materialeigenschaften und Wickeltechniken bei Elastomeren die Aufnahme und Abgabe von Energie konkret beeinflussen.

Der Preis „Jugend forscht Schule 2018“ der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland ging an das Georg-Cantor-Gymnasium in Halle (Saale) für seine vorbildliche MINT-Förderung.

Eine Liste der Bundessieger finden Sie in der Anlage. Kurzbeschreibungen aller Projekte sowie druckfähige Fotos, Filme und weiterführende Informationen gibt es im Internet unter [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de).

### Pressekontakt während des Bundeswettbewerbs (Pressebüro):

Dr. Daniel Giese, Stiftung Jugend forscht e. V. | Robert Both, Merck KGaA  
Telefon 06151 7806-802, E-Mail: [presse@jugend-forscht.de](mailto:presse@jugend-forscht.de)

### Stiftung Jugend forscht e. V.

Jugend forscht ist Deutschlands bekanntester Nachwuchswettbewerb und eine gemeinsame Initiative von Bundesregierung, stern, Wirtschaft, Wissenschaft und Schulen. Bundesweit führt Jugend forscht jedes Jahr mehr als 110 Wettbewerbe durch, um junge Menschen für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) zu interessieren, Talente frühzeitig zu entdecken und sie gezielt zu fördern. Jugend forscht richtet sich an Kinder und Jugendliche bis 21 Jahre. Die Teilnehmer suchen sich selbst eine interessante Fragestellung, die sie mit naturwissenschaftlichen, technischen oder mathematischen Methoden bearbeiten. Pro Runde werden Geld- und Sachpreise im Wert von mehr als einer Million Euro vergeben. Das Jugend forscht Netzwerk mit rund 250 Partnern ist die größte öffentlich-private Partnerschaft ihrer Art in Deutschland. Mehr als 5 000 Lehrkräfte unterstützen Jugend forscht ehrenamtlich als Projektbetreuer und Wettbewerbsleiter, über 3 000 Fach- und Hochschullehrer sowie Experten aus der Wirtschaft engagieren sich in den Jurys.

### Merck

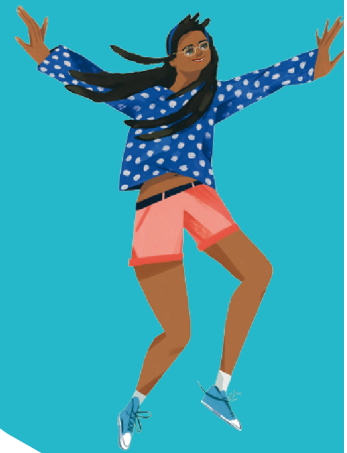
Merck ist ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen in den Bereichen Healthcare, Life Science und Performance Materials. Rund 53 000 Mitarbeiter arbeiten daran, Technologien weiterzuentwickeln, die das Leben bereichern – von biopharmazeutischen Therapien zur Behandlung von Krebs oder Multipler Sklerose über wegweisende Systeme für die wissenschaftliche Forschung und Produktion bis hin zu Flüssigkristallen für Smartphones oder LCD-Fernseher. 2017 erwirtschaftete Merck in 66 Ländern einen Umsatz von 15,3 Milliarden Euro.

Gegründet 1668 ist Merck das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. Die Gründerfamilie ist bis heute Mehrheitseigentümerin des börsennotierten Konzerns. Merck mit Sitz in Darmstadt besitzt die globalen Rechte am Namen und der Marke Merck. Einzige Ausnahmen sind die USA und Kanada, wo das Unternehmen als EMD Serono, MilliporeSigma und EMD Performance Materials auftritt.

spring!  
#denkneu

### 53. Bundeswettbewerb Jugend forscht

24.–27. Mai 2018  
in Darmstadt



jugend✶forscht

### Bundeswettbewerbsleitung

Stiftung Jugend forscht e. V.  
Baumwall 5  
20459 Hamburg  
040 3747090  
[info@jugend-forscht.de](mailto:info@jugend-forscht.de)  
[www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de)

MERCK

### Bundespatenunternehmen

Community Relations  
Frankfurter Str. 250  
64293 Darmstadt  
06151 7224010  
[BUWE2018@merckgroup.com](mailto:BUWE2018@merckgroup.com)  
[www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)