

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Völklingen, 15. März 2023

Mit Bewegungsschiene und Lebacher Eiern zum Erfolg

Neun junge MINT-Talente aus dem Saarland qualifizieren sich für das 58. Bundesfinale von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb

Für den 58. Bundeswettbewerb von Jugend forscht haben sich neun talentierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Saarland qualifiziert. Die Landessiegerinnen und Landessieger wurden heute in Völklingen ausgezeichnet. Beim diesjährigen Landeswettbewerb, gemeinsam ausgerichtet von der TÜV NORD Bildung gGmbH und der IHK Saarland, präsentierten 60 Jungforscherinnen und Jungforscher insgesamt 34 Forschungsprojekte.

Landessiegerin im Fachgebiet Arbeitswelt wurde Tabea Lang (13) vom Johannes-Kepler-Gymnasium in Lebach. Die Jungforscherin konstruierte eine spezielle Bewegungsschiene für Handgelenke und Unterarme zum Einsatz in der Physiotherapie. Wenn Patientinnen oder Patienten in diesem Bereich beispielsweise Knochenbrüche erlitten haben, können sie mithilfe der Schiene eigenständig Übungen zur Wiederherstellung der Beweglichkeit ausführen. Im Fachgebiet Chemie überzeugte Helena Patricia Dell vom SFZ auf dem MINT-Campus Alte Schmelz in St. Ingbert die Jury. Die 18-Jährige setzte sich zum Ziel, ein klimaschonendes Verfahren zur Stahlgewinnung zu entwickeln. Dafür nutzte sie sogenannte Lebacher Eier. Sie führte die Direktreduktion dieser Toneisensteine mit Wasserstoff durch, analysierte die entstandenen Stoffe cerimetrisch und schmolz sie ein. Im Ergebnis gelang es ihr auf diese Weise, „grünen“ Stahl herzustellen.

Gleich zwei Landessiege wurden im Fachgebiet Mathematik/Informatik vergeben. Alexander Bach (19) vom Oberstufenverbund Saarlouis beschäftigte sich mit der Frage, wie Prozessoren von Computern im Detail bzw. auf der kleinsten Ebene funktionieren. Dazu entwickelte er selbst einen derartigen Mikrochip. Anstatt einen fertigen Mikrocontroller zu verwenden, entwarf er zudem die benötigte Logik, um so ein vertieftes Verständnis der zugrunde liegenden Funktionsweise zu erlangen. Ebenfalls in Mathematik/Informatik erfolgreich war Bennet Meyer von der Universität des Saarlandes in Saarbrücken. Der 20-Jährige entwickelte eine neuartige Interpretationstechnik für neuronale Netze im Bereich der Bildklassifizierung, die für mehr Transparenz sorgen soll. Damit lässt sich etwa in der Medizin sicherstellen, dass bildgebende Verfahren nicht auf sogenannten Black-Box-Vorgängen basieren, sondern allgemein nachvollziehbare Kriterien verwenden.

Til Mantelers (13) und Nicolas Ludwig (12) vom Peter-Wust-Gymnasium Merzig errangen den Landessieg in Physik. Sie bauten ein Modell des sogenannten Heronschen Sonnenbrunnens. Es scheint, als würde er ohne äußeren Einfluss endlos arbeiten. Tatsächlich funktioniert der Brunnen mittels der Druckausbreitung in Flüssigkeiten. Bei dem Modell absorbiert schwarzes Papier Infrarotstrahlung, wodurch sich die Luft in einer Flasche erwärmt und der so entstehende Druck Wasser nach oben drückt. Johannes Gall, David Gautrein und Moritz Hellbrück vom Geschwister-Scholl-Gymnasium in Lebach siegten im Fachgebiet Technik. Die 16-Jährigen untersuchten mehrere Filamente für den 3-D-Druck. Dabei nahmen sie die Unterschiede dieser Kunststoffe im Hinblick auf die Stabilität und das Brechverhalten bei verschiedenen Temperatureinwirkungen in den Blick.

Nach den Landeswettbewerben im März und April findet das 58. Bundesfinale vom 18. bis 21. Mai 2023 in Bremen statt. Gemeinsame Ausrichter sind die Stiftung Jugend forscht e. V. und die Unternehmensverbände im Lande Bremen e. V.

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

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

Internet: www.jugend-forscht.de

Abdruck honorarfrei

Belegexemplar erbeten