

PRESSEMITTEILUNG

Heilbronn, 25. März 2024

Landesfinale Jugend forscht: Neun Projekte erfolgreich

Neun Jugend forscht-Projekte aus Baden-Württemberg haben sich beim Landeswettbewerb in Freiburg für das Bundesfinale vom 30. Mai bis 2. Juni in der experimenta Heilbronn qualifiziert. Die Vielfalt der Forschungsarbeiten reicht dabei vom faltbaren Kleiderbügel über den Nachweis, dass hellere Baumaterialien die Aufheizung in Städten verringern können bis hin zur Entwicklung eines Roboters, der Menschen autonom folgen kann.

Innovative Ideen, praktische Lösungsvorschläge und ein Gespür für gesellschaftsrelevante Fragestellungen zeichnen die Arbeiten beim 59. Landeswettbewerb Jugend forscht aus. In sieben Fachgebieten traten vom 20. bis 22. März 65 Projekte aus Baden-Württemberg an, von denen sich in einem qualitativ beeindruckenden Wettbewerb neun Forschungsprojekte für das Bundesfinale vom 30. Mai bis 2. Juni in der experimenta Heilbronn qualifizieren konnten. „Es ist faszinierend zu sehen, wie die Jugendlichen mit Leidenschaft und Engagement Dinge vorantreiben und unsere Zukunft mitgestalten“, sagt Landeswettbewerbsleiterin Dr. Marianne Rädle.

Kleidungsstücke aufhängen leicht gemacht

Warum muss das Aufhängen von Kleidungsstücken mit engem Kragen auf einen Kleiderbügel eigentlich so mühsam sein? Diese Frage beschäftigt Lucas Li (19 Jahre) aus Baden-Baden bei seinem Forschungsprojekt. Mit seinem faltbaren Kleiderbügel „TheHänger“ holte er sich den Sieg im Fachgebiet Arbeitswelt.

Dem Feuersalamander verschrieben haben sich die Geschwister Karolin (18 Jahre), Simeon (16 Jahre) und Finja Egle (13 Jahre) aus Tuttlingen, die den ersten Platz in Biologie belegten. Sie untersuchen seit 2020 die Feuersalamanderpopulation im Wasserburgertal im Landkreis Tuttlingen anhand von zehn Dimensionen und erfassen sie in der selbst entwickelten App „MerkTier“.

Der Mpemba-Effekt, der besagt, dass heißes Wasser schneller gefriert als kaltes, ist immer noch ein ungelöstes wissenschaftliches Rätsel.

Nicholas Dahlke und Anna Perkovic vom phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck erarbeiteten einen neuen experimentellen Ansatz, um diesem Mysterium auf den Grund zu gehen. Dafür entwickelten die beiden 17-jährigen Preisträger im Fachgebiet Chemie einen Versuchsaufbau, der winzige Tröpfchen in



**59. Landeswettbewerb
Jugend forscht Baden-Württemberg**
20. bis 22. März 2024

jugend  **forscht**

Landeswettbewerbsleitung
Dr. Marianne Rädle
Tel. +49 (0) 7433 276868
raedle@jugend-forscht-bw.de
www.jugend-forscht-bw.de

 **experimenta**
Das Science Center

Pateninstitution
Dr. Thomas Wendt
Tel. +49 (0) 7131 887950
jugendforscht@experimenta.science
www.experimenta.science/jufo

 **natec**®

Pateninstitution
Martina Forstreuter-Klug
Tel. +49 (0) 7131 887950
info@natec-bw.de
www.natec-bw.de

Chemie 
BADEN-WÜRTTEMBERG

Pateninstitution
Dr. Tobias Pacher
Tel. +49 (0) 7221 211349
dsc@chemie.com
www.chemie.com

großer Zahl erzeugen, schnell abkühlen und das Gefrieren präzise messen kann.

Mit dem Albedo-Effekt die Aufheizung in Städten vermindern

Im Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften überzeugten Tom Sprinz, Thomas Hergetz (beide 16 Jahre) und Vit Werner (15 Jahre) aus Mannheim die Jury. In ihren Experimenten mit verschiedenfarbigen Modellhäusern und Dachziegeln konnten die Schüler nachweisen, dass hellere Baumaterialien nennenswerte Auswirkungen auf die Temperaturen in und außerhalb von Häusern haben. Damit könnten sie ein geeigneter Baustein zur Anpassung an den Klimawandel sein. Das Phänomen von Synchronisationsvorgängen – wie man sie beispielsweise in Herzschrittmachern findet – beschäftigt den 18-jährigen Lucas Maximilian Braun vom Schülerforschungszentrum Südwürttemberg, Standort Bad Saulgau. Mit seinem Projekt „Das Kuramoto-Modell: Synchronisationsvorgänge im Komplexen“ siegte er im Fachgebiet Mathematik/Informatik.

Auch der erste Preis in der Kategorie Interdisziplinär ging an ein Projekt aus dem Fachgebiet Mathematik/Informatik: Hier gewann Reinhard Köcher (16 Jahre) aus Calw mit seiner hochpräzisen Frequenzmessung einer Geigensaite, die über ein Programm und einen motorisierten Apparat eine Geige vollautomatisch stimmen kann.

Dem Geheimnis der Antiblasen auf der Spur

Zwei erste Preise gab es im Fachgebiet Physik. Der 17-Jährige Josef Kassubek aus Rheinfelden misst in seinem Projekt Myonen. Das sind Elementarteilchen, die dem Elektron ähneln, jedoch eine höhere Masse haben. Mit dem von ihm entwickelten Verfahren konnte er nicht nur kosmische Strahlung nachweisen, sondern auch die Dichte einer Gesteinsschicht über einem Tunnel messen.

Das materielle Gegenteil von Seifenblasen sind Antiblasen. Bei den sogenannten „Antibubbles“ handelt es sich um eine Kugel aus Flüssigkeit mit einer Lufthülle, die typischerweise in derselben Flüssigkeit schwimmt. Maja Leber (16 Jahre) und Julius Gutjahr (17 Jahre) vom aluMINTzium in Emmendingen befassten sich mit bisher unerforschten Fragestellungen und konnten neue Ergebnisse auf dem Gebiet der „Antibubbles“ erzielen.

Der Frage, wie ein Roboter als hilfreicher Begleiter im Alltag, beispielsweise zum Tragen von Einkaufstaschen, eingesetzt werden kann, geht Paul Löffler (17 Jahre) aus Stuttgart nach. Sein Ziel ist es, einen Roboter zu entwickeln, der Menschen autonom folgen kann. Mit seinen Entwicklungen auf diesem Gebiet überzeugte er die Jury im Fachgebiet Technik und holte sich den ersten Platz in Freiburg.



**59. Landeswettbewerb
Jugend forscht Baden-Württemberg**
20. bis 22. März 2024

jugend  **forscht**

Landeswettbewerbsleitung
Dr. Marianne Rädle
Tel. +49 (0) 7433 276868
raedle@jugend-forscht-bw.de
www.jugend-forscht-bw.de

 **experimenta**
Das Science Center

Pateninstitution
Dr. Thomas Wendt
Tel. +49 (0) 7131 887950
jugendforscht@experimenta.science
www.experimenta.science/jufo

 **natec**[®]

Pateninstitution
Martina Forstreuter-Klug
Tel. +49 (0) 7131 887950
info@natec-bw.de
www.natec-bw.de

Chemie 
BADEN-WÜRTTEMBERG

Pateninstitution
Dr. Tobias Pacher
Tel. +49 (0) 7221 211349
dsc@chemie.com
www.chemie.com

Öffentliche Feierstunde in der SICK-Arena

Austragungsort des 59. Jugend forscht Landeswettbewerbs Baden-Württemberg war die SICK-Arena auf der Messe Freiburg. Der letzte Tag stand mit der Projektausstellung und Feierstunde ganz im Zeichen der Öffentlichkeit und Gästen aus Politik und Wirtschaft. „Der Erfindergeist, mit dem die jungen Forscherinnen und Forscher die Zukunft mitgestalten, ist beeindruckend“, sagt die Staatssekretärin im Kultusministerium, Sandra Boser MdL, anlässlich des Landesfinales von Jugend forscht. „Sei es die Entwicklung eines lokalen Hochwasserwarnsystems oder Experimente mit Pilzkulturen als Baustoff – auf ökologische und technologische Fragen unserer Zeit finden die klugen Köpfe wegweisende Antworten. So werden wir auch künftig im Wettbewerb um gute Ideen und Innovationen die Nase vorn haben.“

Der Landeswettbewerb Jugend forscht wird von den Pateninstitutionen experimenta, dem Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung Baden-Württemberg (natec) und dem Arbeitgeberverband Chemie Baden-Württemberg (agvChemie) unterstützt.

Pressekontakt:

Dr. Thomas Wendt
experimenta gGmbH
thomas.wendt@experimenta.science
Tel.: 07131.88795-302



**59. Landeswettbewerb
Jugend forscht Baden-Württemberg**
20. bis 22. März 2024

jugend  **forscht**

Landeswettbewerbsleitung
Dr. Marianne Rädle
Tel. +49 (0) 7433 276868
raedle@jugend-forscht-bw.de
www.jugend-forscht-bw.de

 **experimenta**
Das Science Center

Pateninstitution
Dr. Thomas Wendt
Tel. +49 (0) 7131 887950
jugendforscht@experimenta.science
www.experimenta.science/jufo

 **natec**[®]

Pateninstitution
Martina Forstreuter-Klug
Tel. +49 (0) 7131 887950
info@natec-bw.de
www.natec-bw.de

Chemie ●
BADEN-WÜRTTEMBERG

Pateninstitution
Dr. Tobias Pacher
Tel. +49 (0) 7221 211349
dsc@chemie.com
www.chemie.com