PRESSEMITTEILUNG

Heilbronn, 5. April 2025

60. Landeswettbewerb
Jugend forscht Baden-Württemberg
03. bis 05. April 2025

Zehn Projekte starten beim Bundesfinale Jugend forscht

Baden-Württemberg ist beim Bundesfinale von Jugend forscht vom 29. Mai bis 1. Juni in Hamburg stark vertreten: Beim Landeswettbewerb in Heilbronn haben sich zehn Projekte qualifiziert. Die Vielfalt der ausgezeichneten Arbeiten reicht von einer automatisierten Fütterungsmaschine für Ferkel über ein Hochwasserwarnsystem für Bäche und Flüsse bis hin zu einer Sortiermaschine, die künstliche Intelligenz und Deep Learning nutzt, um LEGO-Teile zu klassifizieren.

Forschergeist und Tatendrang kennzeichnen die Arbeiten beim diesjährigen Landeswettbewerb von Jugend forscht in Baden-Württemberg. Vom 3. bis 5. April traten 61 Projekte in sieben Fachgebieten an, von denen sich in einem hochwertig besetzten Umfeld zehn Projekte für das Bundesfinale vom 29. Mai bis 1. Juni in Hamburg qualifizieren konnten. „Es ist beeindruckend, mit wie viel Einsatz, Mut und Resilienz die Jugendlichen sich an gesellschaftsrelevante Fragen herangewagt haben. Mit ihren Lösungsvorschlägen sind sie echte Mutmacher für die Zukunft“, sagt Landeswettbewerbsleiter Heiko Stangl.

Ferkelaufzucht leicht gemacht

Ferkel werden in den ersten Lebenswochen mehrfach täglich mit einer Mischung aus Milchpulver und Wasser gefüttert. Dabei sind das richtige Mischverhältnis und die Temperatur besonders wichtig. Die sensorgesteuerte Maschine von Louis Heinrich (15 Jahre), Luca Mangold (17 Jahre) und Max Frank (13 Jahre) von der Anne-Frank-Realschule Laichingen sorgt für optimale Bedingungen, die per Hand nur schwer einzuhalten sind. Mit ihrem Projekt holten sie den Sieg im Fachgebiet Arbeitswelt.

Mit den Wechselwirkungen von Krebszellen und Neuronen in Bauchspeicheldrüsenkrebs beschäftigt sich der 18-jährige Mathis B. Hennecke aus Heidelberg, der den ersten Platz in Biologie belegte. Durch seine Forschung und die gewonnenen Daten konnte er zeigen, dass Bauchspeicheldrüsenkrebs die neuronale Struktur von peripheren Nerven verändert.

jugend forscht

Landeswettbewerbsleitung
Heiko Stangl
Tel. +49 (0) 176 45847296
stangl@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

HHN
HOCHSCHULE HEILBRONN

Pateninstitution
Prof. Dr.-Ing. Raoul Zöllner
Tel. +49 (0) 7131 5040
prorektor-forschung@hs-heilbronn.de
www.hochschule-heilbronn.de

Jasminduft gegen Pilzerkrankungen
Zwei erste Preise gab es im Fachgebiet Chemie. Jasmone sind ein wesentlicher Bestandteil des Duftstoffs von Jasminblüten. Wie auf ihrer Basis neue Medikamente zur Behandlung tödlicher Pilzerkrankungen entwickelt werden können, hat Malte Willmann (18 Jahre) vom Jugendforschungszentrum Schwarzwald-Schönbuch in Nagold erforscht.
Berliner Blau ist ein synthetisches Farbpigment, das Cäsiumsalze wie ein Schwamm aufsaugen kann. Diese Eigenschaft ist auch für die Batterieentwicklung interessant. Annika Obert vom Xenoplex Schülerforschungszentrum Gengenbach hat für ihr Projekt einen „Berliner-Blau-Akkumulator“ zur Speicherung von elektrischer Energie gebaut, untersucht und optimiert. Damit holte sich die 15-Jährige einen weiteren ersten Platz im Fachgebiet Chemie.
Wie berechnet man die Wechselwirkungen zwischen Sternen, Dunkler Materie und interstellarem Gas während der bevorstehenden Kollision zwischen der Milchstraße und der Andromeda-Galaxie? Dieser Frage gingen Philip Späth und Kimi Sickinger (beide 19 Jahre) aus Tübingen auf den Grund und holten den Sieg im Fachbereich Geo- und Raumwissenschaften.

Physikalische Reise durch Wurmlöcher
Im Fachgebiet Mathematik/Informatik erzielten Chiara Cimino (18 Jahre) und Christian Krause (17 Jahre) vom Schülerforschungszentrum Südwürttemberg, Standort Tuttlingen, den ersten Platz. Sie beschäftigen sich mit dem Banach-Tarski-Paradoxon, das besagt, dass sich der anschauliche Volumenbegriff nicht auf beliebige Punktmengen verallgemeinern lässt, und haben dieses Paradoxon mit der LEAN-Beweismethodik aufgearbeitet. Für ihr Projekt fuhren sie unter anderem zu einem Kongress ins englische Durham, um sich mit internationalen LEAN-Experten auszutauschen.
Mit seiner physikalischen Reise durch Wurmlöcher holte sich der 18-jährige Janosch Homolya vom Schülerforschungszentrum Südwürttemberg, Standort Bad Saulgau den ersten Platz in Physik. Dabei geht es um die Visualisierung tunnelartiger Verbindungen, die entfernte Orte in der Raumzeit miteinander verbinden.
Bereits letztes Jahr waren Nicholas Dahlke und Anna Perkovic (beide 18 Jahre) vom phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck mit ihrer Forschung zum Mpemba-Effekt im Fachgebiet Chemie erfolgreich, der besagt, dass heißes Wasser schneller gefriert als kaltes. Dieses Jahr traten die Beiden mit einem verfeinerten Versuchsansatz zur Untersuchung des Effekts an, der reproduzierbare Messungen ermöglicht. Sie holten damit den zweiten ersten Platz im Fachgebiet Physik.

60. Landeswettbewerb
Jugend forscht Baden-Württemberg
03. bis 05. April 2025

jugend forscht

Landeswettbewerbsleitung
Heiko Stangl
Tel. +49 (0) 176 45847296
stangl@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

HHN
HOCHSCHULE HEILBRONN

Pateninstitution
Prof. Dr.-Ing. Raoul Zöllner
Tel. +49 (0) 7131 5040
prorektor-forschung@hs-heilbronn.de
www.hochschule-heilbronn.de

Mit KI zur perfekten Sortiermaschine
SOGLA heißt der selbstständige Objekterkennungsgestützte Lager- und Sortierautomat, den Jan Schreiber (16 Jahre) und Nathanael Majewski (17 Jahre) aus Schwäbisch Hall entwickelt haben. Mit ihrer Sortiermaschine, die KI und Deep Learning nutzt, um Bauteile effizient zu klassifizieren, überzeugten sie die Jury im Fachbereich Technik und gewannen den ersten Preis.
Der erste Platz in der Kategorie Interdisziplinär ging an ein Projekt aus dem Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften: Der 17-jährige Niklas Ruf und die 18-jährige Jana Spiller vom Schülerforschungszentrum Südwürttemberg, Standort Ochsenhausen, gewannen mit ihrem Projekt „Warn me – sicher am kleinsten Bach“. Dabei handelt es sich um ein Ultraschall- und Radar-basiertes Hochwasserwarnsystem für Bäche und Flüsse, das bereits in drei Gemeinden zum Einsatz kommt.

Öffentliche Projektausstellung in der Hochschule Heilbronn
Austragungsort des diesjährigen Landeswettbewerbs Jugend forscht Baden-Württemberg ist die Hochschule Heilbronn (HHN) am Bildungscampus. Die HHN gehört zusammen mit dem Science Center experimenta und dem Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung (natec) zu den Pateninstitutionen.

Der letzte Tag, am 5. April, stand mit der Projektausstellung und der Feierstunde im Zeichen der Öffentlichkeit. Zahlreiche Gäste aus Politik und Wirtschaft nahmen daran teil und würdigten die Leistungen der Nachwuchsforscherinnen und-forscher.

***

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

60. Landeswettbewerb
Jugend forscht Baden-Württemberg
03. bis 05. April 2025

jugend forscht

Landeswettbewerbsleitung
Heiko Stangl
Tel. +49 (0) 176 45847296
stangl@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

HHN
HOCHSCHULE HEILBRONN

Pateninstitution
Prof. Dr.-Ing. Raoul Zöllner
Tel. +49 (0) 7131 5040
prorektor-forschung@hs-heilbronn.de
www.hochschule-heilbronn.de