

Lörrach, den 4. April 2022

Medieninformation

phaenovum-Schüler*innen beim Jugend forscht Landeswettbewerb: Landessieger in den Fachgebieten Physik und Technik

Das phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck war beim Landeswettbewerb „Jugend forscht“ wieder sehr erfolgreich: Von den 8 gemeldeten Schülerforschungsprojekten der Sparte Jugend forscht sind zwei Projekte Landessieger in den Fachgebieten Physik und Technik. Vier zweite Plätze in den Fachgebieten Arbeitswelt, Biologie sowie Geo- und Raumwissenschaften und ein dritter Platz im Fachgebiet Chemie wurden an phaenovum-Schüler*innen vergeben. Außerdem wurden zusätzlich 8 Sonderpreise verliehen.

Für die Sparte Jugend forscht am 1.-2. April 2022 in Heilbronn (online) waren folgende acht Projekte von phaenovum-Schüler*innen angemeldet. Sie hatten sich durch den Regionalsieg des Regionalwettbewerbs im jeweiligen Fachgebiet qualifiziert:

Fachgebiet Arbeitswelt: Maja Spanke mit „Hochfrequente Warntöne im Alltag“

Fachgebiet Biologie: Julian Kehm mit „Bat City II – Die Alpenfledermaus in Lörrach, eine Folge des Klimawandels?“

Fachgebiet Chemie: Paula Fischer mit „Duell der Enzyme – Wie kann das Vitamin C in einem Smoothie gerettet werden?“

Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaft: Nicholas Dahlke, Simon Dreher und Victor Berghausen mit dem Projekt „Sol'æx - Sonne aus dem 3D-Drucker“ und Josef Kassubek mit dem Projekt „Modellversuch zur Bestimmung von Epizentren mittels Laufzeit von Bodenwellen“

Fachgebiet Mathematik/Informatik: Carolina Zimmermann und Saskia Lange mit „Gut gemischt“

Fachgebiet Physik: Verona Miftari und Florian Bauer mit ihrem Projekt „Let's twist again - Die Physik des Rotationspendels“.

Fachgebiet Technik: Nicholas Dahlke mit „Umbau der sternwarte Gersbach zum Remote-Betrieb“

Die Landessieger im Fachgebiet Physik Verona Miftari (16 Jahre) und der Florian Bauer (15 Jahre), beide Hans-Thoma-Gymnasium Lörrach, überzeugten die Jury mit ihrer Auswertung zur Physik des Rotationspendels. Dabei beschäftigten sie sich unter anderem mit der Frage, wie die Periodendauer und die Geschwindigkeit der Kugeln am Pendel beeinflusst werden. Der Landessieger im Fachgebiet Technik, Nicholas Dahlke (15 Jahre), ebenfalls Hans-Thoma-Gymnasium, baute die Sternwarte des phaenovums in Schopfheim-Gersbach so um, dass nun eine Bedienung aus der Ferne möglich ist. Dafür arbeitete er an der Steuerung des Sternwartendachs, konstruierte einen Teleskopdeckel mit Motor, installierte Geräte zur Wetterüberwachung und realisierte die Steuerung über eine Software. Die Projektschüler*innen des Fachbereichs Physik/NanoSciences/Astronomie werden von Fachbereichsleiter Pirmin Gohn, von Dr. Christian Scheppach und von Hermann Klein, Leiter der „sternwarten“ des phaenovums betreut.

Zweite Plätze wurden an die Projekte in den Fachgebieten Arbeitswelt, Biologie sowie Geo- und Raumwissenschaften vergeben: Maja Spanke (15 Jahre) vom Hans-Thoma-Gymnasium hatte im Projekt „Hochfrequente Warntöne im Alltag“ die Funktionalität der Warntöne beim Rückwärtsfahren von Pkws, Lkws und Gabelstapler untersucht. Sie wurde hierfür außerdem mit dem Sonderpreis „Thinking Safety“ und einem Forschungspraktikum an der Hochschule

Heilbronn ausgezeichnet. Betreut wird die Jungforscherin von Fachbereichsleiterin Renate Spanke (explore).

Julian Kehm (16 Jahre), ebenfalls Hans-Thoma-Gymnasium, konnte mit seiner Forschung „Bat City II – Die Alpenfledermaus in Lörrach, eine Folge des Klimawandels?“ den Nachweis für eine beginnende Einwanderung der Alpenfledermaus im Lörracher Stadtgebiet dokumentieren. Er wurde auch mit dem Sonderpreis Biologische Vielfalt des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft BW ausgezeichnet. Renate Spanke betreut auch dieses Projekt.

Josef Kassubek (16 Jahre), Georg-Büchner-Gymnasium Rheinfelden, hat in seinem Projekt „Modellversuch zur Bestimmung von Epizentren mittels Laufzeit von Bodenwellen“ eine Methode entwickelt, mit der man aus einer Messung mit drei Sensoren die Position des Hypozentrums eines Erdbebens bestimmen kann. Er wurde für seine Arbeit ebenfalls mit einem Forschungspraktikum am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) ausgezeichnet. Dr. Stephan Laage-Witt vom Fachbereich Informatik/Technik/Robotik betreut den Projektschüler.

Nicholas Dahlke (15 Jahre), Victor Berghausen (15 Jahre) beide HTG Lörrach und Simon Dreher (14 Jahre), Hebel-Gymnasium Lörrach, haben mit etwas 3D-Drucktechnik und vier günstigen optischen Bauteilen einen funktionstüchtigen Heliospektrographen gebaut, mit dem sie nun die Sonne beobachten können. Das Projekt „Sol'æx - Sonne aus dem 3D-Drucker“ wurde außerdem mit dem Sonderpreis für effiziente astronomische Messmethoden ausgezeichnet. Hermann Klein, Leiter der staernwarten, betreut die Projektschüler.

Paula Fischer (14) konnte in der Altersklasse Jugend forscht mit ihrem Projekt „Duell der Enzyme – Wie kann das Vitamin C in einem Smoothie gerettet werden?“ überzeugen, obwohl ursprünglich für die jüngere Sparte „Schüler experimentieren“ gemeldet. Sie wurde mit dem 3. Platz ausgezeichnet für die Untersuchung des Vitamin-C-Abbaus bei der Herstellung von Smoothies. Hierfür wurde sie zudem mit dem Sonderpreis Jahresabonnement „P.M. Magazin“ ausgezeichnet. Betreut wird sie von Frau Dr. Plappert-Helbig und Frau Dr. Talke-Messerer, Fachbereichsleiterin Biologie/Chemie/LifeSciences im phaenovum.

Saskia Lange (16 Jahre) und Carolina Zimmermann (15 Jahre), Schülerinnen am Hans-Thoma-Gymnasium Lörrach, wurden für das Projekt „Gut gemischt?“ im Fachgebiet Mathematik/Informatik mit dem Sonderpreis Jahresabonnement „Die Wurzel“ ausgezeichnet.

Auch 2022 fand der Landeswettbewerb Baden-Württemberg als rein virtuelle Veranstaltung statt. Die Projektpräsentationen, die Jury-Feedbackgespräche und die Siegerehrung am 2. April erfolgten über eine digitale Plattform. Die Gewinnerprojekte nehmen nun am Bundesfinale des bekannten Schüler- und Jugendwettbewerbs Ende Mai in Lübeck teil. Mit acht Projekten tritt Baden-Württemberg beim 57. Bundesfinale Jugend forscht vom 26. bis 29. Mai in Lübeck an.

Für den weiterführenden Wettbewerb der Sparte Schüler experimentieren (bis 14 Jahre) sind am 12-13. Mai 2022 in Balingen nun noch drei phaenovum-Projekte angemeldet:
Fachgebiet Arbeitswelt: Esra Lorenz mit dem Projekt „Dicke Luft im Klassenzimmer“
Fachgebiet Mathematik/Informatik: Emilia Kernbach und Olesya Poroshenkova mit ihrem Projekt „An was Pythagoras nicht dachte“
Fachgebiet Physik: Donat Miftari, Anna Perkovic und Johanna Hipp mit „Honæyspoon“.

Mit insgesamt elf Projekten in die Landeswettbewerbe zu gehen ist eine außerordentliche Leistung im Bereich der MINT-Nachwuchsförderung im phaenovum und nicht ganz zufällig genial! Möglich ist das nur durch das außerordentliche Engagement der Betreuer*innen im phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck. Die Jungforscher*innen

werden betreut von Dr. Christiane Talke-Messerer, Dr. Ulla Plappert-Helbig, Renate Spanke, Dr. Stephan Laage-Witt, Hermann Klein, Pirmin Gohn, Dr. Thilo Glatzel und Dr. Christian Scheppach. Frau Talke-Messerer (s. Foto) wurde beim Regionalwettbewerb für ihre langjährige und engagierte Talentförderung geehrt. Sie erhielt den Betreuerpreis des Regionalwettbewerb Jugend forscht. Sie hat in acht Jahren 46 Schüler*innen in 31 Projekten betreut, welche insgesamt neun Regionalsiege (incl. 2022) erzielten. Das Hans-Thoma-Gymnasium Lörrach wurde außerdem mit dem Schulpreis Jugend forscht ausgezeichnet.

Foto 1 (vlnr): Landessieger Physik Verona Miftari und Florian Bauer

Foto 2: Landessieger Technik Nicholas Dahlke

Foto 3: Regionalsieger in Freiburg, Teams des phaenovum

Kontakt:

Kirsten Lohrmann

Geschäftsführerin

phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck e.V.

Baumgartnerstraße 26 a

79540 Lörrach

Tel: 07621 / 5500 – 106

Fax: 07621 / 5500 – 111

E-Mail: lohrmann@phaenovum.de