





Lucas Maximilian Braun (Foto: OH)

Lokales

4. April 2024 | Seite 14

🕒 2 min.

Landessieg für Lucas Maximilian Braun bei „Jugend forscht“

Luis Spöcker vom Störck-Gymnasium qualifizierte sich mit dem Regionalsieg im Fachbereich Physik zum Landeswettbewerb

SZ

Bad Saulgau

Mit seinen Forschungen zu gekoppelten Schwingungssystemen hat Lucas Maximilian Braun, Schüler am Gymnasium Wilhelmsdorf und am Schülerforschungszentrum Bad Saulgau den Landessieg in der Kategorie Mathematik/Informatik beim Landeswettbewerb Jugend forscht in Freiburg errungen.

Wie funktioniert ein Herzschrittmacher? Warum leuchten Glühwürmchen gleichzeitig? Und was hat das alles mit dem Schwanken der Millenium-Bridge bei ihrer Eröffnung zu tun? Mit einer innovativen Herangehensweise und einem vertieften Verständnis des Kuramoto-Modells gelang es ihm, neue Erkenntnisse über die kollektive Schwingungssynchronisation zu gewinnen. Bereits im vergangenen Jahr hatte Lucas beim Jugendwettbewerb teilgenommen und im Anschluss daran einen Kontakt zur TU Dresden geknüpft. Seit dem Herbst wurde er zunehmend in die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Marc Timme integriert. Diese Zusammenarbeit ermöglichte es dem talentierten Abiturienten, bereits frühzeitig einen Einblick in die universitäre Forschung zu erhalten und seine Kenntnisse weiter zu vertiefen.

Die Jury vom Landeswettbewerb war von Lucas' Leistung beeindruckt: „Was uns an seiner Arbeit besonders fasziniert hat, war das Niveau. Man kann kaum fassen, dass hier ein Schüler steht. Die ganze Behandlung des Themas bis hin zur schriftlichen Ausarbeitung hat wirklich Universitätsniveau!“ Nach mehreren Regionalsiegen seit 2020 hat sich Lucas nun für den Bundeswettbewerb qualifiziert, der Ende Mai in Heilbronn stattfindet. Wir wünschen ihm viel Erfolg!

Luis Spöcker (Störck-Gymnasium, Bad Saulgau), der sich mit dem Regionalsieg im Fachbereich Physik in Friedrichshafen zum Landeswettbewerb qualifizierte, freut sich über ein zweiwöchiges Forschungspraktikum am Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie in Berlin. Diesen Sonderpreis erhielt er für seine Arbeit, in der er die Krümmung von Lichtstrahlen in Zuckerlösungen mit örtlich verschiedener Zuckerkonzentration untersuchte und diese „verbogenen“ Lichtstrahlen mathematisch exakt beschreiben konnte. Diese kontrollierte Manipulation von Lichtstrahlen kann unter anderem Anwendungen in der optischen Messtechnik finden und auch auf die Umlenkung von Schallwellen z.B. zur Geräuschvermeidung, verallgemeinert werden.