

Schweizer Physik-Olympioniken zeigen, was sie können

Lara Gafner, Wissenschafts-Olympiade, l.gafner@olympiad.ch

Bei der Internationalen Physik-Olympiade (IPhO) vom 17. bis 24. Juli lösten Jugendliche aus über 70 Ländern anspruchsvolle Aufgaben über LED, Erdbebenwellen oder Quantenphysik. Die fünf Teilnehmer aus der Schweiz verbrachten den virtuellen Wettbewerb in Signau (BE) – und staubten eine Bronzemedaille und drei Ehrenmeldungen ab.

- Kylian Gauteron, Lycée-Collège des Creusets (VS)
- Mathieu Zufferey, Lycée-Collège de la Planta (VS)
- Oliver Marti, Gymnasium Münchenstein (BL)
- Raphael Zumbrunn, Gymnasium Thun (BE)
- Valentin Hächler, Gymnasium Oberwil (BL)

Raphael Zumbrunn sicherte sich mit seiner Leistung eine Bronzemedaille. Kylian Gauteron, Mathieu Zufferey und Valentin Hächler wurden je mit einer Ehrenmeldung ausgezeichnet.

Wellen im Boden und Teilchen in Boxen

Der Platz auf der Rangliste entschied sich in zwei fünfständigen Prüfungen am 19. und 21. Juli. Zuerst stand die praktische Prüfung an, bei der sich die Jugendlichen beispielsweise mit den Eigenschaften von Kondensatoren und Leuchtdioden befassten. Da die IPhO wegen der Pandemie nicht vor Ort im Gastgeberland Litauen stattfinden konnte, war das notwendige Material für die Experimente im Voraus per Post in der ganzen Welt verschickt worden. In der theoretischen Prüfung ging es unter anderem um die Ausbreitung von Erdbebenwellen im Boden oder um einen sogenannten «Particle in a Box». Gemeint ist damit eine Simulation von Elektronen, bei der das Potential innerhalb einer theoretischen Box null ist und ausserhalb der Box unendlich. «Damit lassen sich zum Beispiel Absorptions- oder Emissionsspektren von organischen Molekülen vorhersagen», erklärt Nicolà Gantenbein, Freiwilliger der Physik-Olympiade.

Die Erfahrung weitergeben

Auch jenseits der Prüfungen hatte die IPhO 2021 etwas zu bieten – wenn auch nur online. Unter anderem gab es einen virtuellen Stadtrundgang durch Vilnius, Spiele oder auch einen Vortrag des Schweizer Nobelpreisträgers Didier Queloz. Für Valentin Hächler war das Highlight die Zeit, die er mit den anderen Schweizer Teilnehmern im gemeinsamen Lager verbringen konnte. «Die Stimmung war sehr gut und entspannt», meint der 19-Jährige. Mathieu Zufferey schätzte die Teilnahme an der Physik-Olympiade so sehr, dass er die Erfahrung gerne weitergeben möchte. Der angehende EPFL-Student kann nach dem Schulabschluss nicht mehr teilnehmen, will sich aber freiwillig für die Organisation von Wissenschafts-Olympiade engagieren: «Ich will den Kontakt zu den tollen Leuten zu halten, die ich kennengelernt habe, und jüngeren Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geben, auch an solchen interessanten Events teilzunehmen.»



Ab Herbst 2021 können sich Ihre Schülerinnen und Schüler für die Physik-Olympiade anmelden. Mehr dazu finden Sie auf physics.olympiad.ch.