

Herausragende Leistung der deutschen Olympioniken bei der Europäischen Physik-Olympiade in Slowenien (25.05.2022)

Nach drei Jahren konnte die Europäische PhysikOlympiade dieses Jahr endlich wieder in Präsenz stattfinden. 182 Schülerinnen und Schüler aus 37 Ländern kamen vom 20. bis 24. Mai 2022 in Ljubljana, Slowenien zusammen, um sich den herausfordernden experimentellen und theoretischen Aufgaben zu stellen. Die fünf deutschen Schüler zeigten herausragende Leistungen und sicherten sich drei Gold- eine Silber- und eine Bronzemedaille. Damit erreicht Deutschland den ersten Platz im Nationenranking – ein tolles Ergebnis.

Die Europäische PhysikOlympiade (EuPhO) ist ein Physikwettbewerb für Schülerinnen und Schüler aus Europa und wurde in diesem Jahr zum sechsten Mal ausgetragen. Die experimentellen und theoretischen Aufgaben des Wettbewerbs verlangen den Teilnehmenden neben physikalischem Wissen vor allem viel Kreativität ab. An der EuPhO nehmen Länder aus ganz Europa aber auch Gastteams aus anderen Kontinenten teil. Die bis zu fünf Olympionikinnen und Olympioniken jedes Landes qualifizieren sich in der Regel über die nationalen Auswahlwettbewerbe zur Internationalen PhysikOlympiade (IPhO). In Deutschland wird dieser Auswahlwettbewerb, die PhysikOlympiade in Deutschland, vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) in Kiel im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und in Zusammenarbeit mit den Kultusministerien der Länder durchgeführt. Vielfältige Förderangebote unterstützen dabei die Teilnehmenden sowie ihre Lehrkräfte und motivieren zu einer intensiven Auseinandersetzung mit physikalischen Themen. Jährlich beteiligen sich bundesweit etwa 1000 Schülerinnen und Schüler an dem Wettbewerb.

An der 6. EuPhO nahmen neben 30 europäischen Nationen auch Gastteams aus 7 Ländern außerhalb Europas teil. Insgesamt traten so 182 Jugendliche bei dem Wettbewerb an. Das deutsche Nationalteam der EuPhO 2022 bestand aus den fünf besten Teilnehmenden der PhysikOlympiade in Deutschland:

Tim Enders, Goetheschule (Ilmenau),

Théo Lequy, Werner-von-Siemens-Gymnasium (Magdeburg),

Finnley Paoella, Gymnasium Kronshagen (Schleswig-Holstein)

Lukas Tyben, Gymnasium Nordhorn sowie

Christian Vogel, Max-Planck-Gymnasium (Groß-Umstadt).

Bis auf Finnley Paoella haben alle auch schon an der letztjährigen EuPhO teilgenommen und konnten so von ihren Erfahrungen profitieren. Zur Delegation gehörten neben den Schülern als Teamleader Prof. Dr. Gunnar Friege (Leibniz-Universität Hannover), Dr. Bastian Hacker (Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts, Erlangen) sowie Dr. Johannes Rothe (TUM, München). Dr. Stefan Petersen (IPN, Kiel), der Leiter der PhysikOlympiade in Deutschland, war als Mitglied des internationalen akademischen Komitees beteiligt, das auch durch weitere ehemalige Teilnehmende der PhysikOlympiade in Deutschland unterstützt wurde.



Ein Blick in die Klausurhalle bei der experimentellen Klausur der EuPhO 2022.

In Ljubljana erwartete die Olympionikinnen und Olympioniken ein buntes Programm mit kulturellen Highlights auch jenseits der Physik sowie zahlreichen Gelegenheiten mit jungen Menschen aus vielen anderen Ländern in Kontakt zu kommen.

Im Zentrum des Wettbewerbs standen aber die experimentellen und theoretischen Aufgaben. Diese waren auch bei dieser EuPhO inhaltlich sehr spannend und behandelten in der theoretischen Klausur einen in einem engen, flüssigkeitsgefüllten Gefäß schwingenden Zylinder, thermische Oszillationen in einem Schaltkreis sowie die Bewegung eines Dipols in einem magnetischen Feld. Die experimentelle Klausur wurde von den Gastgebern in Slowenien entwickelt und behandelte verschiedene physikalische Aspekte von Beleuchtung. Hervorzuheben ist hier die hervorragende Vorbereitung der Experimente durch Wissenschaftler der Universität Ljubljana. Die Aufgabentexte und dazugehörigen Lösungen sind auf der Wettbewerbsseite eupho.ee/eupho-2022 auf Englisch abrufbar.



Das deutsche Schülerteam der Europäischen Physik-Olympiade 2022 in Ljubljana: v.l.n.r. Christian Vogel (Bronze), Finnley Paoella (Gold), Théo Lequy (Gold), Tim Enders (Gold), Lukas Tyben (Silber).

Der Anspruch der EuPhO-Aufgaben war in diesem Jahr etwas niedriger als in den letzten Jahren, im Mittel wurden von den Olympionikinnen und Olympioniken dennoch nur etwa 37 % der erreichbaren Punkte erzielt. Das erfahrene deutsche Team konnte mit seiner Leistung aber voll überzeugen und fünf der begehrten Medaillen gewinnen. Théo Lequy erreichte mit 42 von 50 möglichen Punkten einen herausragenden 2. Platz unter allen Teilnehmenden und erhielt dafür eine der insgesamt 12 vergebenen Goldmedaillen. Dicht dahinter folgten Tim Enders (Rang 3) und Finnley Paoella (Rang 8), die ebenfalls mit einer Goldmedaille ausgezeichnet wurden. Lukas Tyben sicherte sich mit seiner Leistung eine Silber- und Christian Vogel eine Bronzemedaille. Das ist eine starke Leistung aller Teammitglieder mit der Deutschland sowohl nach Punkten als

auch nach Medaillen beste Nation unter allen teilnehmenden Ländern ist. Dabei ist aus deutscher Sicht insbesondere das Experiment hervorragend gelaufen. Die drei besten Bearbeitungen der experimentellen Klausur stammen jeweils von deutschen Schülern und der Preis für das beste Experiment ging an Théo Lequy.

Den Organisatoren der diesjährigen Europäischen Physik-Olympiade gebührt große Anerkennung für die Durchführung des Wettbewerbs und ein herzlicher Dank für die Zeit in Slowenien, die sicherlich allen Teilnehmenden lange in Erinnerung bleiben wird. Im kommenden Jahr wird die EuPhO in Hannover ausgetragen. Wir werden alles daran setzen, einen ebenfalls im besten Sinne denkwürdigen Wettbewerb zu organisieren und freuen uns auf Gäste aus ganz Europa und darüber hinaus.

Kontakt zur Wettbewerbsleitung

Dr. Stefan Petersen · IPN an der Universität Kiel · Olshausenstraße 62 · 24098 Kiel
Tel.: 0431 880-5120 · E-Mail: petersen@ipho.info · Web: www.ipho.info