

Internationale PhysikOlympiade in Kolumbien – Team Deutschland gewinnt fünf Medaillen in Bucaramanga (12.07.2026)

Knobeln, Rechnen, Messen und die richtigen Ideen für die anspruchsvollen Aufgaben haben. Das gehört zur Internationalen PhysikOlympiade (IPhO) genauso dazu, wie der Austausch mit Menschen aus allen Teilen der Welt und das Kennenlernen des Gastgeberlandes. Die 56. IPhO fand im Juli 2026 in Bucaramanga, Kolumbien statt. Fast 400 Schülerinnen und Schüler aus 84 Ländern nahmen an dem Wettbewerb teil. Die fünf Mitglieder des deutschen Teams kehren alle mit einer Medaille zurück.

Die Internationale PhysikOlympiade – kurz IPhO – bringt die besten Physiknachwuchstalente der teilnehmenden Länder zusammen. In zwei Klausuren stellen sie ihr Können in praktischen und theoretischen physikalischen Aufgaben unter Beweis und versuchen, einen der begehrten olympischen Medaillenränge zu erreichen. Bei der 56. IPhO, die vom 04. bis zum 12. Juli 2026 in Bucaramanga, Kolumbien, stattfand, nahmen 381 Schülerinnen und Schüler aus insgesamt 84 Ländern teil. Der Wettbewerb wurde von der Universidad Antonio Nariño vorbereitet und durchgeführt. Daneben waren zahlreiche lokale Organisationen und eine Vielzahl Sponsoren an der Finanzierung und der Durchführung einzelner Programmpunkte beteiligt



Die IPhO 2026 in Bucaramanga, Kolumbien.

Für Deutschland sind als Nationalteam Efe Gökkus (Albert-Schweitzer-Gymnasium, Erlangen), Lasse Jungermann (Max-Planck-Gymnasium, Groß-Umstadt), Mykyta Khitsenko (Albertus-Magnus-Gymnasium, Regensburg), Dmytro Mintenko (Max-von-Laue-Gymnasium, Koblenz) sowie Tim Sindelar (Bismarckschule Hannover) angetreten. Die Fünf haben sich bei der vierstufigen Physik-Olympiade in Deutschland unter etwa 1350 Schülerinnen und Schülern bundesweit ein Ticket für Kolumbien gesichert und konnten sich anschließend in verschiedenen Trainings, zuletzt mit dem dänischen Nationalteam auf die IPhO vorbereiten. Nach Bucaramanga begleitet haben sie Dr. Stefan Petersen vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) in Kiel, das für die Auswahl und das Training des Teams verantwortlich ist, Titus Bornträger (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg) sowie Tim Pokart (Technische Universität Dresden).

Die Gastgeber haben für die teilnehmenden Delegationen aus aller Welt ein umfangreiches Programm zusammengestellt, das bei abwechslungsreichen Exkursionen einen Einblick in die Kultur des Gastgeberlandes und insbesondere in die austragende Region Santander erlaubte.



Ein Teil des Experiments bei der IPhO 2026.

Der eigentliche Wettbewerb bei der IPhO besteht aus je einer fünfstündigen theoretischen und experimentellen Physikklausur. Diese waren thematisch sehr abwechslungsreich. In den theoretischen Aufgaben wurden die Jagd nach dem absoluten Nullpunkt anhand von Kühlprozessen, die Lichtbündelung in Solaröfen sowie - in drei kleineren Aufgaben - Keplerbahnen, eine hydrostatische Vorrichtung und die Photodissoziation von Ozon behandelt. Die praktische Klausur verlangte verschiedene thermodynamische Untersuchungen an einem luftgefüllten Zylinder, um unter anderem den Dampfdruck von Wasser zu bestimmen.

Die theoretischen Aufgaben waren dabei etwas weniger umfangreich als in den letzten Jahren, so dass es einigen Teilnehmenden gelang, die Klausur vollständig zu lösen. Das Experiment war sehr durchdacht aufgebaut. Leider stellte sich jedoch heraus, dass viele Olympionikinnen und Olympioniken während der Klausur Probleme mit der Dichtigkeit der Apparatur oder andere technische Schwierigkeiten hatten. Diese Fälle konnten im Nachgang im Rahmen der Möglichkeiten aufgefangen werden. Auch wenn dies bei etwa 400 aufgebauten Experimentierplätzen kein leichtes Unterfangen ist, zeigte sich dadurch, wie wichtig es ist, die Aufbauten vor Ort noch einmal zu testen, bevor die Schülerinnen und Schüler die Experimente durchführen.

Auch die deutschen Teammitglieder waren in unterschiedlichen Ausmaßen von den Problemen mit dem Experiment betroffen, haben aber dennoch insgesamt in den Klausuren sehr überzeugt. Am Ende der IPhO konnten sich so alle über eine Medaille freuen: Efe Gökkus, Lasse Jungermann und Dmytro Mintenko wurden für ihre Leistungen mit je einer Silbermedaille ausgezeichnet. Mykyta Khitsenko und Tim Sindelar erhielten jeweils eine Bronzemedaille. Im inoffiziellen Länderranking nach Punkten erreicht das deutsche Team damit erneut eine gute Platzierung im oberen Drittel der Teilnehmerländer. Die erfolgreichsten Nationen und auch die bestplatzierten Olympioniken stammen aus Asien. Bedingt auch durch die Probleme mit der



Das deutsche Team der IPhO 2026 in Bucaramanga. V.l.n.r.: Lasse Jungermann (Silber), Efe Gökkus (Silber), Dmytro Mintenko (Silber), Mykyta Khitsenko (Bronze), und Tim Sindelar (Bronze).

experimentellen Klausur und dem Versuch, der Leistung aller Teilnehmenden bestmöglich gerecht zu werden, war die Anzahl der vergebenen Goldmedaillen mit 51 Stück sehr hoch. Gleich mehreren Ländern ist es gelungen, Goldmedaillen für alle fünf Teammitglieder zu erringen. In diesem Jahr waren

unter den mit Goldmedaillen ausgezeichneten Teilnehmenden auch etwa 10 % Teilnehmerinnen, was dem Anteil der Olympionikinnen an dem Gesamtfeld der Schülerinnen und Schüler entspricht. Da beide Anteile in den vergangenen Jahren oftmals deutlich geringer waren, ist dies ein sehr erfreuliches Ergebnis.



Ein Besuch der malerischen Stadt Barichara stand ebenfalls auf dem Programm der IPhO 2026.

Den Organisatoren des diesjährigen Wettbewerbs gebührt große Anerkennung für die Ausrichtung der IPhO 2026, die mit so vielen teilnehmenden Ländern aus allen Teilen der Welt eine echte Mammutaufgabe darstellt. Das Team der PhysikOlympiade in Deutschland bedankt sich auch auf nationaler Ebene sehr herzlich bei allen Unterstützern des Wettbewerbs für das zurückliegende Wettbewerbsjahr und freut sich auf viele physikbegeisterte Schülerinnen und Schüler in dem Auswahlwettbewerb zur IPhO 2027, die im Juli nächsten Jahres in Riad, Saudi-Arabien, stattfinden wird.

Kontakt

Dr. Stefan Petersen, IPN an der Universität Kiel, Olshausenstraße 62, 24118 Kiel

Tel.: 0431 / 880-5120, email: petersen@leibniz-ipn.de, Web: www.scienceolympiaden.de/ipho