

Faktenblatt Europäische ScienceOlympiade (EUSO)

Die EUSO - ein Wettbewerb für junge Talente

Die Europäische ScienceOlympiade (EUSO) ist ein jährlich in Ländern der Europäischen Union durchgeführter Wettbewerb für Jugendliche bis 16 Jahre. In dem Verständnis, dass moderne Wissenschaft eine Leistung von Menschen in interdisziplinären Gruppen ist, wurde die EUSO von Anfang an als fächerübergreifender, experimenteller Teamwettbewerb angelegt. Jedes der maximal zwei Teams eines Teilnehmerlandes besteht dabei aus je einer Expertin oder einem Experten in Biologie, Chemie und Physik, die gemeinsam an experimentellen naturwissenschaftlichen Aufgabenstellungen arbeiten.

Diese Aufgabenstellungen sind interdisziplinär angelegt, beinhalten also sowohl biologische als auch chemische und physikalische Fragestellungen, so dass jede(r) als Expertin oder Experte eines Teams einen Beitrag leisten kann. Die Teams sollen zusammenarbeiten, sich die Teilaufgaben untereinander sinnvoll aufteilen und das Gesamtergebnis gemeinsam herausarbeiten. Diese Zielsetzung unterscheidet sich von den etablierten Facholympiaden in Biologie, Chemie und Physik, die als Leistungswettbewerbe in Theorie und Praxis auf die individuellen Erfolge Einzelner abzielen. Deutschland gehört zu den Gründungsmitgliedern der EUSO und ist seit Beginn im Jahr 2003 mit dabei.

Auswahl der Teams

Die Zusammenstellung der EUSO-Teams erfolgt im Rahmen eines Auswahlseminars an der Universität Potsdam, zu dem insgesamt 15 Schülerinnen und Schüler eingeladen werden. Dabei nominieren die Facholympiaden IBO, IChO und IPhO jeweils vier junge Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus den erfolgreich absolvierten 3. Runden der jeweiligen Auswahlwettbewerbe. Zusätzlich dazu werden aus dem Nationalteam der IJSO jeweils eine Vertreterin oder ein Vertreter für die drei Fächer nominiert, so dass insgesamt 5 Kandidatinnen und Kandidaten pro Fach im Auswahlwettbewerb antreten. Die jeweils zwei besten Jugendlichen aus der Biologie, der Chemie und der Physik stellen dann die beiden deutschen Teams für die EUSO.

Die enge Verzahnung mit den anderen ebenfalls am IPN organisierten Wettbewerben, die gemeinsam unter dem Namen ScienceOlympiaden firmieren, ist ein zentrales Element der curricularen Förderung von Jugendlichen während ihrer Schullaufbahn. Die EUSO bietet somit ein Bindeglied für die jungen Teilnehmenden zwischen der IJSO und den Facholympiaden und stellt einen wichtigen Anreiz zur Teilnahme auch jüngerer Schülerinnen und Schüler an den Facholympiaden dar.

Alle im deutschen Auswahlverfahren eingesetzten Aufgaben werden am IPN von Fachdidaktikern der drei Naturwissenschaften mit Unterstützung durch externe Fachwissenschaftler entwickelt und ausgearbeitet.

Internationale Erfolge

Die deutschen Nationalteams haben in den vergangenen Jahren international außerordentlich erfolgreich am internationalen Wettbewerb teilgenommen. In jedem Jahr gewannen die beiden Teams mindestens eine Goldmedaille und eine Silbermedaille, in 2013, 2014 und 2015 gewannen darüber hinaus beide Teams eine Goldmedaille. In 2013, 2015, 2016 und 2019 wurden deutsche Teams Europameister.

Strategische Herausforderungen

Eine wichtige Voraussetzung für die internationalen Erfolge gerade auch jüngerer Teams ist neben dem erfolgreichen Arbeiten im Team vor allem die sichere Anwendung experimenteller Fertigkeiten, die in der Regel nicht im Schulcurriculum erworben werden können. Hierbei kommt dem vor der eigentlichen EUSO vorgeschalteten Trainingslager der beiden deutschen Nationalteams eine entscheidende Bedeutung zu. In Zusammenarbeit mit dem österreichischen Team veranstalten wir seit mehreren Jahren ein gemeinsames Trainingslager in Potsdam oder in Klagenfurt, in dem die deutschen und österreichischen Schülerinnen und Schüler der beiden Nationalteams gemeinsam an Übungsklausuren trainieren. Darüber hinaus bietet das Intensivtraining auch die Möglichkeit, die von den jeweiligen EUSO-Veranstaltern erst wenige Wochen vor dem internationalen Wettbewerb bekanntgegebenen Schwerpunktthemen und -methoden zu bearbeiten bzw. praktische Fertigkeiten dazu einzuüben. Für die deutschen Schülerinnen und Schüler ergibt sich darüber hinaus eine stärker international geprägte Wettbewerbssituation, die als Ansporn dient und dem Auftreten des deutschen Teams bei der EUSO selbst zu Gute kommt.