

## Deutsche Teams sind wieder die Glückspilze der EUSO 2010 in Göteborg

**Die 8. Europäische ScienceOlympiade (EUSO) 2010 fand vom 11. bis 17. April in Göteborg (Schweden) statt. Teilnehmen durften in diesem Jahr Geburtsjahrgänge von 1993 an, also wie bisher auch gerade 17jährige. Deutschland nahm mit zwei dreiköpfigen Teams teil.**

Zur Vorbereitung wurden jeweils vier Schüler aus den dritten Runden der BiologieOlympiade (Maximilian Droste, Eva Kubicova, Christine March und Roderich Römhild), ChemieOlympiade (Florian Berger, Polina Feldmann, Sebastian Mathy, Andreas Ohligschläger) und PhysikOlympiade (Georg Krause, Sebastian Linß, Dang Khoa Pham, Anne Saueremann) vorausgewählt. Anne Saueremann und Dang Khoa Pham kommen von derselben Schule in Dresden. Beide waren neben Florian Berger, Sebastian Linß und Georg Krause schon Teilnehmer der IJSO. Florian Berger war bereits im letzten Jahr auf der EUSO in Murcia dabei. Alle anderen kannten sich nicht untereinander.

Die Auswahl der sechs Besten sowie deren Vorbereitung fand wie auch in den Vorjahren zum dritten Mal an dem Fraunhofer Institut für Biomedizinische Technik (IBMT) in Gollm statt, und zwar vom 21. bis 24. März 2010 unter der Schirmherrschaft von Frau Dr. Eva Ehrentreich-Förster sowie Ihrem Mitarbeiter Dipl. Biochem. Matthias Grießner, Ehemaliger der BiologieOlympiade. Weitere Mitarbeiter waren Dr. Stefan Petersen (Leiter der PhysikOlympiade, ehrenamtlich) sowie Dr. Christiane Mühle und Dave Hartig, ebenfalls Ehemalige der BiologieOlympiade sowie auch der IJSO.

Das Training durch Olympiaden-Ehemalige ist seit langem als außerordentlich erfolgreich anzusehen, da Deutschland im internationalen Wettbewerb fast immer den Spitzenplatz besetzt. Im Rahmen des viertägigen Seminars wurden von den 12 vorausgewählten Teilnehmerinnen und Teilnehmern je eine praktische Aufgabe zur Biologie, Chemie und Physik bearbeitet und eine interdisziplinäre Aufgabe für die Teambearbeitung.

Die Ergebnisse der Tests und Klausuren (vierte Runde der EUSO) führten in diesem Jahr am Ende des Auswahlseminars in Potsdam zu folgender Auswahl, jeweils in der Reihenfolge Biologie, Chemie und Physik aufgeführt.



*Die deutsche Auswahl zur EUSO 2010 von links (Florian Berger, Anne Saueremann, Dang Khoa Pham, Maximilian Droste, Roderich Römhild, Andreas Ohligschläger) mit dem Teamleiter.*





*Besuch des hoch staubgeschützten NanoLabs*



*Die deutschen Goldmedaillisten zusammen mit dem Dekan und der Vizedekanin der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göteborg v.l.n.r.: Dang Khoa Pham, Maximilian Droste, Anne Sauermann, Andreas Ohligschläger, Roderich Römheld und Florian Berger*



- **Team A:**  
Roderich Römhild (16) vom Friedrich-Ebert-Gymnasium in Hamburg, Florian Berger (16) vom Werner-Heisenberg-Gymnasium in Leverkusen und Anne Saueremann (15) vom Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden.
- **Team B:**  
Maximilian Droste (17) vom Kopernikus-Gymnasium in Blankenfelde, Andreas Ohligschläger (16) vom Freiherr-vom-Stein-Gymnasium in Betzdorf und Dang Khoa Pham (16) vom Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden.

Am internationalen Wettbewerb in Göteborg nahmen 21 Nationen der Europäischen Union mit 42 Teams (126 Schülerinnen und Schüler) teil, nämlich Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Griechenland, Irland, Litauen, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Rep., Ungarn, Vereinigtes Königreich sowie Zypern.

Die schwedischen Organisatoren, geleitet von Anna-Sofie Mårtensson und Margareta Johansson für die Rahmenorganisation sowie Prof. Ann-Marie Pendrill als Vorsitzende des Aufgabenkommittees zeichneten sich sehr bald durch eine ausgezeichnete Vorbereitung aus, sowohl bezüglich der Unterbringung und Verpflegung, der Exkursionen, unter anderem in ein NanoLab der Universität, aber besonders auch hervorragend ausgewählter Aufgaben.

Bei dieser EUSO waren an zwei Tagen interdisziplinäre praktische Aufgaben zu lösen, die jeweils eine biologische, eine chemische und eine physikalische Fragestellung beinhalten. Diese wurden in einem Dreier-Team aus je einer Expertin oder einem Experten der Biologie, Chemie und Physik im Team bearbeitet.

Am ersten Testtag galt es, das Thema Wasser zu bearbeiten: Die Astronautin Hon Sala aus einer anderen Galaxie besucht unseren Planeten, um Wasser zu finden und mehr über Wasser zu lernen. Unter anderem ging es um Wassergewinnung durch Kondensation und Bestimmung des Taupunktes, um die Viskosität von Wasser, um die Messung der Oberflächenspannung mit Hilfe einer einfachen Balkenwaage sowie um die Wasserhärte.

Am zweiten Testtag musste ein Kriminalfall gelöst werden unter der Überschrift: Wer ermordete Erik Lundberg? Folgende gerichtsmedizinische Untersuchungen musste die Teams unter anderem anstellen: Die Untersuchung der Abkühlung eines toten Körpers am Beispiel einer (erwärmten) Rübe, den Nachweis des „Giftes“ Kupfersulfat (Vitriol) mittels Titration, sowie den Nachweis einer bestimmten Pollenart als Indiz gegen den Täter. Besonders an diesem Tag war das EUSO-Konzept eines Rahmenproblems gut dargestellt, in dem nur unter Berücksichtigung biologischer, chemischer und physikalischer Testergebnisse ein Fall zu lösen ist.

Deutschlands sechs Schüler sind jeweils mit einer Goldmedaille nach Hause gefahren, Dreier-Team B (Maximilian Droste, Brandenburg, Andreas Ohligschläger, Rheinland-Pfalz, und Dang Khoa Pham (16), Sachsen) erreichte Platz 2 mit 152/160 Punkten, dicht gefolgt von Dreier-Team A (Roderich Römhild, Hamburg, Florian Berger, NRW, und Anne Saueremann, Sachsen), die Platz 4 mit 149/160 Punkten errangen. Mit diesem Doppelsieg in Gold wurde wie im Vorjahr auch und bereits wiederholt Deutschland beste europäische Nation nach Punkten unter den 21 Teilnehmerländern. Nur fünf Nationen einschließlich Deutschland erreichten den Goldrang. Die vier anderen waren die Tschechische Republik, Ungarn, Rumänien und Estland. Mit nur drei Punkten Abstand zu Deutschlands bestem Team wurde eines der beiden tschechischen Teams bestes Team Europas.

Großes Glück hatte das deutsche Team auf der Rückreise, die genau mit dem Vulkanausbruch in Island, der riesigen Aschewolke und dem Flugverbot zusammenfiel. Das stellte für die meisten Gastnationen ein riesiges Problem dar, auch wenn die schwedischen Gastgeber ihr Bestes gaben, um Alternativen anzubieten: Schon seit langem war für das deutsche Team geplant, auf Flugreisen zu verzichten. Daher war die Fähre Göteborg-Kiel längst gebucht, so dass alle Schülerinnen und Schüler sowie Betreuer planmäßig zu Hause eintrafen.

Die 9. EUSO 2011 findet in Pradovice (Tschechische Republik) voraussichtlich vom 10. bis 16. April 2010 statt.

