

Beachtliche Erfolge für deutsche Schüler auf der Internationalen BiologieOlympiade in Korea

Vom 11. bis zum 18. Juli 2010 fand in Changwon (Korea) die 21. Internationale BiologieOlympiade statt. Es handelt sich dabei um einen jährlich wiederkehrenden internationalen Schülerwettbewerb, bei dem die Weltbesten im Fach Biologie in Theorie und Praxis um Gold, Silber und Bronze wetteifern. Vier deutsche Schüler, eine junge Frau und drei junge Männer im Alter von 18 und 19 Jahren, haben dort ausgezeichnete Leistungen erbracht, die mit zwei Goldmedaillen, einer Silber- und einer Bronzemedaille belohnt wurden. An der Abschlussfeier nahm zur Ehre unseres Teams die Honorarkonsulin der deutschen Botschaft, Frau Dr. Kim Jung-Soon aus Busan teil.

Insgesamt nahmen 59 Nationen teil, wobei Liechtenstein dieses Mal keine Schüler entsandt hatte. Stattdessen kamen vier weitere Nationen dazu, von denen zwei in der Vergangenheit schon einmal teilgenommen hatten: Argentinien, Armenien, Aserbaidschan, Australien, Belarus, Belgien, Brasilien, Bulgarien, China, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Indien, Indonesien, Iran, Irland, Italien, Japan, Kanada, Kasachstan, Kirgistan, Korea, Kuwait, Lettland, Litauen, Mexiko, Moldawien, Mongolei (wieder dabei), Neuseeland, Niederlande, Nigeria, Pakistan, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Slowenien, Spanien, Sri Lanka, Taiwan, Tadschikistan, Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Turkmenistan, Ukraine, Ungarn (neu), USA, Usbekistan (wieder dabei), Vereinigte Arabische Emirate (neu), Vereinigtes Königreich, Vietnam, Zypern. Das war ein neuer Teilnehmerrekord. Georgien hatte eine Beobachterin entsandt.



Das Deutsche Team: Jan, Erik, Nils und Christina mit Guide Eun-Ae Cho (Mitte)

Das vierköpfige deutsche Schülerteam hatte sich aus einer bundesdeutschen Auswahl von bundesweit ursprünglich 1.160 Teilnehmerinnen und Teilnehmern über vier Runden hinweg qualifiziert. Nach der Auswahl Anfang Juni wurden die vier Talente mit Unterstützung des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik in Potsdam in vier Tagen auf die Internationale Olympiade vorbereitet und trainiert. Hierbei ging es vor allem darum, anhand bestimmter Beispiele vermeidbare Fehler in Theorie und Praxis zu umgehen und häufig wiederkehrende Anforderungen einzuüben. Unser Training wurde von erfahrenen Ehemaligen unterstützt; es führte auch dieses Mal nachweislich zum erhofften Erfolg.

Die Aufgaben in Changwon waren sehr gründlich vorbereitet und erforderten zusammenhängendes Denken und Kreativität, wie es auch von den weltbesten Talenten gefordert werden sollte. In der Praxis gab es eine Aufgabe zur Pflanzen- und Tiersystematik, bei der es um die Rekonstruktion



zweier phylogenetischer Stammbäume von sechs Pflanzenarten und sechs Insektenarten ging sowie darum, die Koevolution zwischen Pflanzen und Insekten darzustellen. Die zweite Aufgabe widmete sich der Physiologie und Anatomie in zwei Teilaufgaben, nämlich in Form einer Computersimulation zur Antwort der Hirnrinde der Ratte auf die Stimulation der Haut, sowie der Anatomie einer Spinne. Die dritte Aufgabe zur Genetik und Zellbiologie diente der Untersuchung der Promotor-gesteuerten Regulation der Genexpression und der Beziehung zwischen Genotyp und Phänotyp sowie der Beobachtung von meiotischen Zellen in Roggenstaubblättern. In der vierten praktischen Aufgabe zur Ökologie ging es um die Charakteristik von Tiergemeinschaften der Küste, die Markierungs- und Wiederfang-Methode, die interspezifische Interaktion und um ein Beuteauswahl-Modell.

Die theoretischen Prüfungen aus allen Gebieten der Biologie umfassten 51 Multiple-Choice- und 51 komplex zu beantwortende Aufgaben auf insgesamt 90 Textseiten. Alle Aufgaben waren reichlich bebildert mit Grafiken, Diagrammen, interpretierbaren Abbildungen oder Schemata, so dass eine umfangreiche Übersetzungsarbeit auf die Betreuer zukam, aber auch hohe Anforderungen an die Schüler gestellt wurden.

Jan Krieghoff vom Pädagogikum in Bad Sachsa (Niedersachsen), der schon im letzten Jahr in Tsukuba (Japan) für Deutschland eine Silbermedaille erkämpft hatte, holte dieses Mal souverän eine Goldmedaille. Er kam weltweit auf den 16. Platz. Daneben konnte auch Christina Gebler vom Max-Steenbeck-Gymnasium in Cottbus (Brandenburg) eine Goldmedaille erringen. Erik Winter vom Albert-Schweitzer-Gymnasium in Erfurt (Thüringen) gewann eine Silbermedaille und auch Nils Klughammer vom Georg-Büchner-Gymnasium in Rheinfelden (Baden-Württemberg), der schon 2008 in Nikosia (Zypern) und 2009 in Murcia (Spanien) für die Europäische ScienceOlympiade Silber und Gold holen konnte, war schließlich mit Bronze unter den Edelmetallgewinnern.

Deutschland konnte sich mit diesem Ergebnis gegenüber dem Vorjahr verbessern und wurde erfolgreichste

europäische Nation in der BiologieOlympiade – hinter Kanada und einigen asiatischen Nationen, von denen China den weltbesten Schüler feiern konnte. Die Vereinigten Staaten von Amerika wurden insgesamt beste Nation. Schlusslichter bildeten einige kleinere Nationen der GUS-Staaten sowie Kuwait und die Vereinigten Arabischen Emirate.



Abb v.l.n.r.: Nils Klughammer (Bronze), Erik Winter (Silber), Christina Gebler (Gold), Jan Krieghoff (Gold), Betreuer: Dennis Kappei, Dr. Kim Jung-Soon (deutsche Botschaft), Dr. Eckhard Lucius, Dr. Christiane Mühle.





Koreanisches Mittagessen

Eine besondere Beachtung fand auch ein Amateurfilm, den Ehemalige während der vierten Runde in Kiel zusammen mit den Teilnehmern gedreht hatten – auf Englisch. Thema: „Warum begeistert mich die Biologie?“ Von den Einsendern aus Japan, den USA, Kanada und Armenien erhielten die deutschen Filmemacher und Ehemaligen der IBO Thai Le Tran und Ilia Kats den ersten Preis und 250 EUR, der von unserem erfolgreichen und strahlendem Team entgegengenommen wurde: Die weltweite Auswahl von 233 Schülern hatte mit absoluter Mehrheit für den deutschen Beitrag gestimmt.



Tongdosa Tempelgebäude

Sportart Teakwondo, der Hanbok-Kleidertradition, den Samulnori-Trommeldarbietungen und dem traditionellen Hanok Hausbau.

Die überaus freundlichen, stets hilfsbereiten und bestens vorbereiteten Gastgeber haben alles getan, um den internationalen Delegationen eine unvergessliche Woche in Korea zu bieten, angefangen vom traditionellen koreanischen Essen, das immer frisch und wegen des hohen Gemüseanteils sehr gesund und bekömmlich ist, bis zu Exkursionen in die Umgebung von Changwon, die in einem erstklassigen Rahmenprogramm angeboten wurden. So standen unter anderem der Besuch des Tongdosa- und des Bulguksa-Tempels, einem UNESCO-Weltkulturerbe, auf dem Programm, daneben Besuche des Dinosaurier-Museums in Goseong und des Geyong-nam-Kunstmuseums und natürlich immer wiederkehrende Begegnungen mit koreanischen Traditionen wie Kimchi (dem „koreanischen Sauerkraut“), der





Christina Gebler (2.v.l.) und Dennis Kappei (r.) trommeln koreanisch



Taekwondo Darbietung

Zutiefst beeindruckt von den Erlebnissen und glücklich über unsere Erfolge trat unser Team die Heimreise an.
감사합니다 Gamsa-Hamnida, Danke schön für die 21. Internationale BiologieOlympiade!

Dr. Eckhard Lucius, IPN Kiel, Geschäftsführer der Internationalen BiologieOlympiade, Juli 2010

