



11. Schweizer Biologie-Olympiade: Kein Zuckerschlecken!

An der Universität Bern wurden am Sonntag im Rahmen der 11. Schweizer Biologie-Olympiade die besten 20 von 903 Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Medaillen und Diplomen ausgezeichnet. Cora Olpe aus Bottmingen (Gymnasium Oberwil, BL), Anja Jordan aus Glis (Kollegium Spiritus Sanctus, VS), Daniel Ballmer aus Unterentfelden (Neue Kantonsschule Aarau, AG) und Rahel Brügger aus Niederlenz (Neue Kantonsschule Aarau, AG) holten Gold und damit ein Ticket nach Südkorea, wo sie die Schweiz an der Internationalen Biologie-Olympiade vertreten werden.

Traubenzucker, Schleimzucker oder Malzzucker gefällig? Eine süsse Belohnung hätten die anwesenden 20 Mittelschülerinnen und Mittelschüler sicherlich bereits für den Finaleinzug verdient – setzten Sie sich doch in den vergangenen 9 Monaten gegen 903 Biologie-Interessierte aus der ganzen Schweiz durch. Im Labor an der Universität Bern warfen die Jugendlichen die drei Zuckerarten jedoch durch ein haarfeines Glasrohr den eigens kultivierten Bakterien zum Frass vor. Bei der Chemotaxis geht es um die Beeinflussung der Fortbewegungsrichtung von Lebewesen mit einem Lockstoff. „Die Teilnehmenden mussten bestimmen, ob die drei Zuckerarten die Bakterien anziehen und feststellen, wie sich die Beifügung von einer zusätzlichen Ration von Schleimzucker auswirkt,“ erklärt Noémie Jordi, eine der Organisatorinnen der Biologie-Olympiade. Es sei auch zu analysieren gewesen, ob zu viel Süssigkeit die Wahrnehmung der Bakterien ausschalten könne, fügt Adeline Colussi hinzu. Bei dieser Aufgabe mussten die FinalistInnen wichtige biologische Zusammenhänge erkennen und Routine und eine ruhige Hand im Labor beweisen.

DNA und Riesengespensterschrecken

Die Jugendlichen arbeiteten sich in fünf Tagen quer durch das ganze Gebiet der Biologie und standen täglich über 9 Stunden im Labor. Innenleben und Morphologie von Pflanzen waren genau so gefragt wie Erkenntnisse über DNA oder die systematische Einordnung einer Riesengespensterschrecke (*Heteropteryx*), eines feinwandigen Glasschwamms (*Hexactinellida*) oder eines ellenlangen Störs (*Acipenser*). Bei der Entwicklung einer eigenen Systematik, mit der verschiedene Präparate voneinander abgegrenzt werden konnten, wurde auch an die persönliche wissenschaftliche Kreativität appelliert. „Die Prüfung

in Systematik zum Thema Insekten ist mir leicht gefallen, da ich mich schon jahrelang mit diesen Lebewesen befasst habe“, freut sich Goldmedaillengewinner Daniel Ballmer.

Gute Nerven beweisen beim Sehnerv

Auch im Sezierraum waren gute Nerven zu beweisen. 20 Kuhaugen warteten auf die korrekte Analyse. „Mache einen Schnitt in den freien Rand des oberen Augenlides und markiere den Sehnerv und die Tarsaldrüsen!“ Mit Skalpell und Schere und besonders ruhiger Hand wurden auch Netzhaut und Linse freigelegt. Und weil jedes Organ auf stete Durchblutung angewiesen ist, ging es ohne Pause gleich mit der Untersuchung von roten Blutkörperchen weiter – der eigenen, wie die bereitliegende Nadel nahelegte.

Hefezellen sind fast so polyvalent wie Olympioniken

Der Vortrag an der Medaillenfeier von Prof. Dr. Michael Altmann vom Institut für Biochemie und molekulare Medizin zeigte, wie wichtig die Hefezelle für die Forschung ist. Er motivierte die Olympioniken, im Kleinen das Grosse zu entdecken. Altmann machte deutlich, dass in jedem Wissenschaftler eine Spielernatur steckt. Goldmedaillengewinnerin Cora Olpe zeigte sich von der Biologie-Olympiade begeistert, es sei eine sehr bereichernde Erfahrung gewesen. „Es ist beeindruckend, wie viele helle Köpfe an der Biologie-Olympiade teilgenommen haben. Man konnte fachlich viel voneinander lernen“, freut sich Daniel Ballmer. „Trotz Wettbewerb war die Stimmung immer gut, alle sassen im gleichen Boot“, ergänzen Goldmedaillengewinnerinnen Rahel Brügger und Anja Jordan. Nun ist die Vorfreude auf die internationale Biologie-Olympiade in Südkorea gross. *3969 Zeichen*

Die Schweizer Biologie-Olympiade SBO ist ein Wettbewerb für junge Biologinnen und Biologen, die sich für mehr als den Mittelschulstoff interessieren. Das Ziel der Olympiaden ist die Herausforderung und Ermutigung wissenschaftlich interessierter und begabter Mittelschülerinnen und -schüler.

Der Wettbewerb findet bereits zum elften Mal statt und wird in drei Runden durchgeführt. Die erste Runde absolvieren interessierte Schülerinnen und Schüler unter der Aufsicht ihrer Biologielehrkraft an den Mittelschulen. Mit 903 Teilnehmenden wurde 2010 eine Rekordbeteiligung registriert. Sie dient als Qualifikation zur Teilnahme des 6-tägigen Intensiv-Biologie-Kurses, an den 80 Schülerinnen eingeladen werden. In der zweiten Runde werden die Teilnehmenden der SBO-Woche an der Universität Bern eruiert. Diese Praktikumswoche ist die letzte Etappe, hier werden nationale Medaillen vergeben. Die vier besten Teilnehmenden vertreten die Schweiz an der IBO 2009 in Südkorea.

Die Organisation der Schweizer Biologie Olympiade SBO, der Teilnahme der Schweiz an der International Biology Olympiad IBO sowie der angebotenen Kurse übernimmt der Verein «ibo|suisse» und seine ehrenamtlich tätigen Mitglieder. Er ist aktives Mitglied im Verband Schweizer Wissenschafts-Olympiaden und arbeitet in interdisziplinären Projekten mit den Olympiaden in Chemie, Informatik, Mathematik und Physik zusammen.

1313 Zeichen

Weitere Auskunft und Fotos:

Melanie Schmid
 Verband Schweizer Wissenschafts-Olympiaden
 Universität Bern
 Gesellschaftsstrasse 25
 3012 Bern
 Tel. (0)31 631 30 86
 Mail: info@olympiads.unibe.ch

Fotogalerie: <http://www.olympiads.ch/fotos> unter sbo_day_2010
www.ibosuisse.ch - Schweizer Biologie-Olympiade
www.olympiads.ch - Verband Schweizer Wissenschafts-Olympiaden
<http://ibo2010.org/> - Internationale Biologie-Olympiade in Südkorea

Rangliste: Die 20 besten Schweizer JungbiologInnen (von 903):

Rang	Vorname	Name	Wohnort	Kt	Schule	Auszeich.
1	Cora	Olpe	Bottmingen	BL	Gymnasium Oberwil	Gold
2	Anja	Jordan	Glis	VS	Kollegium Spiritus Sanctus	Gold
3	Daniel	Ballmer	Unterentfelden	AG	Neue Kantonsschule Aarau	Gold
4	Rahel	Brügger	Niederlenz	AG	Neue Kantonsschule Aarau	Gold
5	Dominik	Schnyder	Leuk	VS	Kollegium Spiritus Sanctus	Silber
6	Leonie	Waldburger	Heiden	AR	Kantonsschule Trogen	Silber
7	Gaétan	Colussi	Nax	VS	Lycée-Collège des Creusets	Silber
8	Andrea	Suter	Wettingen	AG	Kantonsschule Wettingen	Silber
9	Andreas	Zingg	Schaffhausen	SH	Kantonsschule Schaffhausen	Bronze
10	Timon	Gehr	Rehetobel	AR	Kantonsschule Trogen	Bronze
11	Oliver	Wisler	Hölstein	BL	Gymnasium Liestal	Bronze
12	Christina	Albert	Basel	BS	Gymnasium Kirschgarten	Bronze
13	Patrick	Lustenberger	Herrliberg	ZH	Gymnasium Rämibühl	Diplom
14	Rahel	Wettstein	Niederrohrdorf	AG	Kantonsschule Wettingen	Diplom
15	Andreas	Leuppi	Muri	AG	Kantonsschule Wohlen	Diplom
16	Yves	Blickenstorfer	Thalwil	ZH	Gymnasium Rämibühl	Diplom
17	Patricia	Siegenthaler	Basel	BS	Gymnasium Kirschgarten	Diplom
18	Nicolas	Martig	Termen	VS	Kollegium Spiritus Sanctus	Diplom
19	Claudia	Stohrer	Arllesheim	BL	Gymnasium Münchenstein	Diplom
20	Michel	Bielecki	Lohn- Ammannsegg	SO	Kantonsschule Solothurn	Diplom