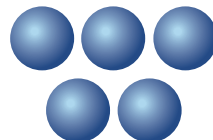


# Olympiads News

Bern | Januar 2011 | Nr. 07 | >> [www.olympiads.ch](http://www.olympiads.ch)

## Schweizer Wissenschafts-Olympiaden Ungebremstes Wachstum



Die Bilanz in Zahlen ist eindrücklich: Die Zahl derjenigen Schülerinnen und Schüler, die 2010 an einer ersten Runde einer der Wissenschafts-Olympiaden teilgenommen haben, ist von 1'020 (2009) auf 1'602 gestiegen. Das sind sage und schreibe 582 oder 46% mehr! Diese fantastische Wachstumsbilanz freut uns umso mehr, als wir damit das Ziel, das wir uns gesetzt hatten – nämlich auch 2010 wieder mehr Jugendliche für eine Teilnahme zu motivieren – in eindrücklicher Art und Weise erreichen konnten. Die Breite der Teilnehmenden, die wir damit abdecken, wird von der Spitze gekrönt: Die neun Medaillen und fünf Honourable Mentions, die von den Schweizer Teams an den diesjährigen Internationalen Olympiaden

abgeräumt wurden sind der schöne Lohn für unzählige Stunden unbezahlter Arbeit, die von den Ehrenamtlichen in den Vereinen geleistet wird.



>>Berichte zu den einzelnen Internationalen Olympiaden, S. 2-6

## Verband

### Neuer Präsident des VSWO

Johannes Josi wurde an der Verbandsitzung vom 18. Oktober 2010 zum neuen Präsidenten des Verbandes Schweizer Wissenschafts-Olympiaden (VSWO) gewählt.

Johannes Josi (\*1990) nahm selber an mehreren Olympiaden teil: 2005-2008 an der Informatik-Olympiade und 2008 an der Mathematik-Olympiade, wobei er mit drei Medaillen an Internationalen Olympiaden ausserordentlich erfolgreich war (2007 Bronze an der IOI, 2008 Silber an der IOI und IMO). Seit 2009 ist er zudem als Ehrenamtlicher aktiv und war u.a. Teamleader an der Internationalen Informatik-Olympiade in Kanada 2010.

Seit 2008 studiert er an der Universität Bern im Hauptfach Mathematik, mit Physik und Philosophie als Nebenfächer. Diese Fächerwahl ist nicht nur ein Spiegel der von den Wissenschafts-Olympiaden vertretenen Disziplinen, sondern es ist für den VSWO auch ein Glücksfall, über einen

so interdisziplinär orientierten Präsidenten zu verfügen. Aktuell absolviert Johannes Josi an der University of Warwick (England) ein Auslandssemester. Mitte 2011 wird er wieder in die Schweiz zurückkehren.



Dem seit 2008 amtierenden und auf Ende 2010 abtretenden Präsidenten, Reto Locher, danken wir herzlich für sein grosses Engagement für die Wissenschafts-Olympiaden in den letzten Jahren und freuen uns, dass er sich auch weiterhin als Vizepräsident engagieren wird und so den Olympiaden erhalten bleibt.

#### Coming up:

SOI-Tag: 15. Januar 2011  
SMO-Tag: 26. März 2011  
Chemie Final: 30. April 2011  
SBO-Tag: 1. Mai 2011

*„Wenn wir keine Fragen mehr haben, hören wir auf, Mensch zu sein“*

*Am letzten Swiss Scientific Olympiads Day vom 13. November 2010 in Bern forderte uns Nationalrat Ruedi Noser auf, Fragen zu stellen, neugierig zu sein und stets offen für Neues zu sein. Fragen zu stellen gehöre zum Menschsein. „Wenn wir keine Fragen mehr haben, hören wir auf, Mensch zu sein.“ Ist also Mensch sein gleichbedeutend mit Fragen stellen? Denkt man diesen Satz weiter; tun sich unzählige weitere Fragen auf. Und meinen wir, Antworten auf manche Frage gefunden zu haben, führen diese Antworten nur allzuoft zu neuerlichen Fragen. Forscher und Wissenschaftlerinnen, aber auch Wissenschafts-Olympioniken, kennen dieses Phänomen bestens: Die Welt hat nicht einfach Antworten parat sondern auch ganz viele Fragen, von denen wir nicht einmal ahnen, dass es sie gibt. Das einfache Antworten trügerisch sein können, stellte Sämti Grütter, Teilnehmer an der Informatik- und der Philosophie-Olympiade 2010, am „Tractatus Logico-Philosophicus“ von Ludwig Wittgenstein dar, der vor knapp hundert Jahren meinte, darin sämtliche philosophischen Fragen gelöst zu haben. Heute schmunzeln wir über so viel Naivität. Aber sind wir nicht immer wieder beeindruckt, wenn ein Wissenschaftler glaubt, er habe nun die Formel entdeckt, die, die die Welt zusammenhält? Und hoffen wir nicht ein wenig, es sei wirklich so? Diese – dem Wunsch nach einfachen Lösungen geschuldete Naivität – gehört wohl ebenso zum Menschsein, wie das unermüdliche Fragenstellen, zu dem uns Ruedi Noser aufforderte. Neben dem Wissen, das wir alljährlich wieder unseren Teilnehmenden an den fünf Wissenschafts-Olympiaden mitgeben wollen, ist es auch – und ganz besonders – diese Einsicht: Fragen zu stellen ist wichtiger als Antworten finden.*

Marlis Zbinden

Uns kontaktieren?  
Verband Schweizer  
Wissenschafts-Olympiaden  
Universität Bern  
Gesellschaftsstrasse 25  
3012 Bern

Tel. 031 631 39 86  
[info@olympiads.unibe.ch](mailto:info@olympiads.unibe.ch)  
[www.olympiads.ch](http://www.olympiads.ch)  
[www.olympiads.unibe.ch](http://www.olympiads.unibe.ch)

## Einmal Silber und dreimal Bronze an der Internationalen Biologie-Olympiade in Südkorea

Grossartiger Olympiaerfolg für die Schweizer Jungbiologinnen und –biologen. Alle vier Mitglieder der Schweizer Delegation konnten an der Internationalen Biologie-Olympiade in Changwon in Südkorea eine Medaille holen: Rahel Brügger aus Niederlenz (AG) holte sich eine Silbermedaille während Anja Jordan aus Glis (VS), Cora Olpe aus Bottmingen (BL) und Daniel Ballmer aus Unterentfelden (AG) Bronze gewannen.

Silbermedaillengewinnerin im Schweizer Team, Rahel Brügger (Neue Kantonsschule Aarau), war an der Medaillenzeremonie zunächst enttäuscht, „als die anderen eine Bronzemedaille abholen konnten, und ich immer noch nicht aufgerufen wurde“. Umso mehr die Glückgefühle und die Erleichterung, als Rahels Name aufgerufen wurde und sie sich ihre Silbermedaille um den Hals hängen lassen konnte. Die grosse Freude in der Schweizer Delegation wurde durch den Gewinn von Bronze durch Anja Jordan (Kollegium Spiritus Sanctus), Cora Olpe (Gymnasium Oberwil) und Daniel Ballmer (Neue Kantonsschule Aarau) komplettiert. Teamleader Daniel Wegmann zeigte sich äusserst zufrieden: „2010 ist bereits das dritte Jahr in Folge, in dem das Schweizer Team vier Medaillen nach Hause bringt!“

### Anspruchsvolle Theorie, vielseitige Praktika

Die Hürden an einer Internationale Biologie-Olympiade teilnehmen zu können sind hoch: Es müssen mehrere Vorrunden auf nationaler Ebene bestanden werden, so dass sich am Schluss noch vier Schülerinnen und Schüler von insgesamt 903 Erstrundenteilnehmenden international messen können – die absolut besten vier Schweizer Nachwuchsbio- und biologinnen! Sie messen sich an der Internationalen Biologie-Olympiade mit mehr als 200 Teilnehmenden aus 60 Nationen. Es galt, Praktika in den Bereichen Genetik und Zellbiologie, Physiologie und Anatomie, Systematik sowie in Ökologie zu absolvieren. So mussten die Teilnehmenden mittels molekularbiologischer Methoden den Genotyp einer Pflanze bestimmen sowie mithilfe der Photospektrometrie die Proteinkonzentrationen und die Enzymaktivitäten in Pflanzenextrakten messen. In einem weiteren Praktikum schliesslich wurde eine Spinne sezziert und neurophysiologisch analysiert. Neben diesen Praktika waren anspruchsvolle theoretische Aufgaben zu bewältigen. Laut Teamleader Daniel Wegmann lag die Stärke der Schweizer Delegation vor allem bei den Praktika. Diese waren in einer Vorbereitungswoche in der Schweiz

intensiv trainiert worden. Wie immer waren auch die Betreuer-teams sehr gefordert: Prüfungen mussten übersetzt, korrekturgelesen, abgeglichen und korrigiert werden, wobei dies meist bis in die frühen Morgenstunden zu tun gab.



### Exkursionen in die südkoreanische Kultur und Biologie

Neben wissenschaftlichen Höchstleistungen wird der kulturelle und sprachliche Austausch grossgeschrieben: Nicht nur konnten sich die Olympioniken jeden Tag in einem Newsletter ein paar Brocken Koreanisch aneignen sondern es gab auch einige spannende Exkursionen kultureller und biologischer Art zu geniessen. So gibt Silbermedaillengewinnerin Rahel Brügger zu Protokoll, dass sie die Taekwondo-Aufführung „grossartig“ fand, ebenso den unter kundiger Führung veranstalteten Tempelbesuch. Auch Bronzemedaillengewinner Daniel Ballmer fand während einer Exkursion am Strand „ein Paradies für mein Makro, es wimmelte von erstaunlich gut getarnten Krabben und riesigen Meerasseln“.

Die südkoreanischen Organisatoren zeichneten sich durch Gastfreundschaft und Organisationstalent aus und das Schweizer Team nutzte die Zeit nicht nur für den kulturellen Austausch, sondern auch um eine zukünftige Trainingspartnerschaft mit Deutschland zu etablieren.

Coming up:  
SBO-Tag: Medaillenverleihung  
SO, 1. Mai 2011,  
anatomisches Institut, Universität Bern

Internationale Biologie-Olympiade  
10.-17. Juli 2011  
in Taipeh, Taiwan

IBO 2010

### Interview mit Rahel Brügger



#### Welche Erinnerungen hast du an die Internationale Biologie-Olympiade in Südkorea?

Die Internationale Biologie-Olympiade ist mir in bester Erinnerung. Ich durfte dort sehr viel Spannendes erleben und viele neue, nette Leute kennenlernen. Ich war noch nie in einem asiatischen Land, deshalb war für mich diese Erfahrung sehr speziell. Sehr interessant war auch der Einblick in die südkoreanische Kultur durch Exkursionen und durch verschiedene Aufführungen mit Tanz und Musik. Die Teilnahme bot mir zusätzlich die Möglichkeit, zusammen mit drei weiteren Schweizern das Land auf eigene Faust zu erkunden.

#### Welche Erfahrungen konntest du aus der Biologie-Olympiade gewinnen?

Ich habe gelernt, dass – auch wenn die Aufgabe schwierig ist – man nicht aufgeben, sondern einfach sein Bestes geben sollte. Die praktischen Prüfungen waren teilweise sehr anspruchsvoll, aber ich habe versucht, mich nicht demotivieren zu lassen und mich in jeder Prüfung wieder voll zu konzentrieren.

#### Was hat sich seit der Biologie-Olympiade in deinem Leben verändert?

Mir wurde klarer, dass ich etwas in Richtung Naturwissenschaften studieren will. Zudem sollte das Studium auch etwas Biologie beinhalten.

#### Du hast inzwischen mit dem Studium begonnen. Weshalb hast du dich trotzdem gegen das Studienfach Biologie entschieden?

Ich studiere Nanowissenschaften an der Universität in Basel. Ich wollte ein naturwissenschaftliches Studium, doch ich tat mich schwer mit der Studienwahl. Die Nanowissenschaften sind interdisziplinär: Sie umfassen Chemie, Physik, Mathematik und Biologie.

Interview: Melanie Schmid, VSWO

## 42. Internationale Chemie-Olympiade in Japan: zwei Bronzemedailien für die Schweiz

An der 42. Internationalen Chemie-Olympiade in Tokio, Japan, gewinnen Alain Vaucher aus Ecublens (FR) und Yannick Suter aus Ennetbaden (AG) zwei Bronzemedailien für die Schweiz. Dies ist eine ausgezeichnete Bilanz: Vor drei Jahren gewann ein Schweizer Team das letzte Mal gleich viele Medaillen. 270 Jugendliche aus 73 Nationen massen sich während der japanischen Hitzewelle an je zwei Halbtagen in fünfstündigen Prüfungen in theoretischer und praktischer Chemie.

„Da könnte noch was werden daraus“: Yannick Suter (Kantonsschule Wetztingen) hat sich nicht getäuscht: Es wurde eine Bronzemedaille für ihn und für Teamkollegen Alain Vaucher (Collège Sainte-Croix). Für Yannick und Alain hat es schliesslich gut gereicht: Sie lagen im guten Mittelfeld bei den Punktezahlen für eine Bronzemedaille. Das erfolgreiche Schweizer Team wurde von der Aargauerin Michelle Frei aus Untersiggenthal (Kantonsschule Wetztingen) und dem Waadtländer Michele Oliosi aus Pully (Gymnase Auguste Piccard) komplettiert, die sich beide ebenfalls im Rahmen der nationalen Vorausseidungen für die Olympiade qualifiziert hatten. Multitalent Alain Vaucher schaffte die Olympiadenqualifikation gar in drei Disziplinen – neben der Chemie ist er in der Physik und in der Informatik bei den national besten – was einer absoluten Ausnahmeleistung gleichkommt.



„Chemisch schön, einfach und genial!“ So kommentierte Dustin Hofstetter – Teamleader und Doktor der Chemie – die praktische Aufgabe an der diesjährigen Chemie-Olympiade. Die Teilnehmenden mussten eine Eisenbestimmung von Auge machen, indem sie die Höhe einer Flüssigkeitssäule so einstellten, bis sie die gleiche Färbung bekamen wie eine Referenzflüssigkeitssäule. Es handelt sich dabei um eine alte Technik, die aber – richtig angewendet – eine relativ hohe Treffergenauigkeit ermöglicht. Mit modernerer Technik schliesslich mussten

die Teilnehmenden sich in der theoretischen Aufgabe herumschlagen: Die jugendlichen Chemietalente mussten berechnen, wie viel Energie eine Lithium-Ionen-Batterie speichern kann, wie viel sich die Massen verändern und wie die Details der energetischen Abläufe sind. Viele mobile Geräte enthalten heutzutage solche Lithium-Ionen-Batterien. Laut Einschätzung Hofstetters waren die Fragen in diesem Jahr eher einfach, was unter anderem in hohen Punktezahlen der Teilnehmenden resultierte.

**Wenn die Chemie auch kulturell stimmt**  
Unter dem Motto „Chemistry: the key to our future“ bot die Chemie-Olympiade auch aus interkultureller Sicht unvergessliche Erlebnisse im Leben der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Michelle Frei ist begeistert: „Das Spannendste ist es, Leute aus der ganzen Welt kennenzulernen und damit mit unterschiedlichen Religionen und Kulturen in Berührung zu kommen“. Alain Vaucher fügt begeistert hinzu, dass alle „total nett und sympathisch“ sind.

Die internationalen Teams wurden von den japanischen Gastgebern nach allen Regeln der Kunst umsorgt, beispielsweise stand jedem Team ein japanischer „Guide“ zur Seite. Anlässlich eines Besuchs des Kodokan-Institut – einer Institution, die sich wissenschaftlich und praktisch mit Judo befasst – konnten die Jugendlichen einen vertieften Einblick in den japanischen Nationalsport gewinnen. Auch das an heiligen buddhistischen Schreinen reiche Kamakura hinterliess einen nachhaltigen Eindruck. Nicht zuletzt bietet eine Chemie-Olympiade den sprachbegabten Jugendlichen die einmalige Gelegenheit, ihre Kenntnisse anzuwenden. Gerade Michele Oliosi fand auf diese Weise rasch Kontakt zu zahlreichen seiner Mitstreiter, da er neben der Chemie auch ein besonderes Talent für Sprachen hat.

Alain Vaucher und Yannick Suter wurden an die Eröffnungsfeier des Internationalen Jahres der Chemie (IYC 2011) in Paris eingeladen.

Coming up:  
Medaillenverleihung SwissChO  
SA, 30. April 2011 an der ETH Zürich

Internationale Chemie-Olympiade  
9.-17. Juli 2011 in Ankara, Türkei

Internationales Jahr der Chemie mit  
verschiedenen Veranstaltungen:  
[www.chemistry2011.ch](http://www.chemistry2011.ch)

SwissChO 2010

Interview avec  
Alain Vaucher



**D'où te vient ta passion pour la chimie ?**

Comprendre les mécanismes de la nature m'a toujours beaucoup intéressé. Au début, je préférais la physique, mais petit à petit, c'est la chimie qui m'a de plus en plus fasciné.

**Qu'est ce que te fascine dans cette matière ?**

Ce qui est passionnant, c'est de constater que la nature est très complexe au niveau chimique. Je trouve captivant qu'il y ait toujours quelque chose de nouveau à découvrir dans cette matière.

**Qui ou quoi t'a motivé à prendre part à la compétition ?**

C'est la dernière année où je pouvais participer aux Olympiades et je me suis dit que je regretterais plus tard si je n'y participais pas, alors j'ai décidé de tenter ma chance.

**Comment tu as vécu cette semaine de finale de chimie ?**

C'était une semaine très intéressante. Les journées étaient relativement longues et chargées, mais j'ai pu apprendre énormément de choses. J'ai tiré une grande satisfaction de cette semaine.

**Qu'est ce qui était particulièrement excitant ou particulièrement difficile ?**

J'ai trouvé particulièrement excitant de pouvoir apprendre des choses qu'on n'apprend pas à l'école, et j'ai été très content de pouvoir comprendre des concepts relativement complexes. Certains problèmes étaient spécialement difficiles et demandaient beaucoup de temps et de concentration pour les résoudre.

>> Fortsetzung auf Seite 11

## Dreimal Bronze und drei Honourable Mentions für die Schweiz

An der 51. Internationalen Mathematik-Olympiade in Kasachstan gewannen Jürg Bachmann aus Mönchaldorf (ZH), Clemens Pohle aus Kirchdorf (AG) und Pascal Su aus Rohr (AG) je eine Bronzemedaille. Weiter wurden Raphael Schuhmacher aus Engelburg (SG), Lukas Brun aus Horw (LU) und Nikola Djokic aus Luzern mit einer Honourable Mention ausgezeichnet. Damit errang die Schweizer Delegation die drittbeste je erreichte Resultatebilanz.

Die 51. Internationale Mathematik-Olympiade (IMO) gab aus Schweizer Sicht in mehrfacher Hinsicht Anlass zum Feiern: An der 20. Teilnahme des Schweizer Teams gewannen Jürg Bachmann (Kantonsschule Zürcher Oberland, Wetzikon, ZH), Clemens Pohle (Kantonsschule Wettingen, AG) und Pascal Su (Alte Kantonsschule Aargau, AG) je eine Bronzemedaille für die Schweizer Delegation. Dieser grosse Erfolg wurde noch verschönert durch den Gewinn von drei Honourable Mentions durch Raphael Schuhmacher (Kantonsschule Burggraben, SG), Lukas Brun und Nikola Djokic (beide Kantonsschule Alpenquai, LU).

Damit erreichte das Schweizer Team sein drittbestes Resultat und kam im Ländervergleich auf den guten 39. Schlussrang von insgesamt 98 teilnehmenden Ländern. Nikola Djokic war zudem nicht nur an der Mathematik-Olympiade erfolgreich: zwei Tage nach seinem Erfolg in Kasachstan reiste der Luzerner Olympionike an die Zentraleuropäische Informatik-Olympiade in Košice (Slowakei) weiter und löste dort anspruchsvolle Informatik-Probleme.



### Komplexe Herausforderungen

Die Teilnahme an einer Mathematik-Olympiade bedeutet für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer das Lösen komplexer Aufgaben, die jenseits des Mittelschulstoffes angesiedelt sind. An zwei Halbtagen mussten je drei Aufgaben auf höchstem Niveau gelöst werden, wofür jeweils vier- bis fünf Stunden zur Verfügung standen. Besonders gut schnitt das Schweizer Team

bei der Aufgabe ab, bei der die Frage beantwortet werden musste, ob es mittels lediglich zwei erlaubter Operationen möglich ist, dass von sechs Behältern, in denen anfänglich je eine Münze ist, am Schluss die ersten fünf Behälter leer sind und der sechste 2010<sup>2010</sup> (hoch 2010hoch2010) Münzen enthält. Das für Nichtmathematiker unerwartete Resultat lautet ja. Diese Zahl ist fast unvorstellbar gross: Das Universum enthält geschätzte 10<sup>30</sup> Atome. Die jungen Schweizer Mathematiktalente lösten diese anspruchsvolle Aufgabe mit Bravour und besser als die meisten anderen Teams und erzielten das siebtbeste Resultat bei dieser Aufgabe.



### Fermentierte Pferdemilch und andere lokale Spezialitäten

Da an einer Mathematik-Olympiade neben dem Lösen der olympischen Mathematikaufgaben auch stets Exkursionen auf dem Programm stehen, hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Gelegenheit Land und Leute einer wenig bekannten Nation kennenzulernen. Die kasachische Hauptstadt Astana ist ein faszinierendes Beispiel für eine in kurzer Zeit geplante und gebaute Hauptstadt. Ebenso eindrücklich waren Präsentationen kultureller Darbietungen und die Degustation lokaler kulinarischer Spezialitäten. Anna Devic, die als erfahrene Delegationsleiterin der Schweizer Mathematik-Olympiaden schon einiges gesehen hat, fand das aufgetischte Beshbarmak – gesottenes Lamm mit Kopf – wie auch die fermentierte Pferdemilch „erstaunlich gut“. Solche und ähnliche Erfahrungen machen eine Teilnahme für die jungen Mathematiktalente zum wahren olympischen Erlebnis, bei dem nicht nur der friedliche Wettbewerb mit den anderen Nationen sondern auch der kulturelle Austausch gross geschrieben wird.

Coming up:  
SMO-Tag: Medaillenverleihung  
SA, 26. März 2011 an der ETH Zürich

Internat. Mathematik-Olympiade  
16.-24. Juli 2011 in Amsterdam,  
Niederlande

Mitteuropäische Mathematik-Olympiade 2010:  
Schweizer Nachwuchsmathematiker im Wettbewerb mit europäischen Mathematik-Talenten

An der vierten Mitteleuropäischen Mathematik-Olympiade (MEMO), welche vom 9.-15. September in Strecno in der Slowakei stattfand, erzielte Ulrich Brodowsky aus Schaffhausen (SH) für die Schweiz eine Honourable Mention. Die übrigen Schweizer Teammitglieder Kevin Burri aus Peseux (NE), Elia Fonti aus Arzo (TI), Cyril Frei aus Tägerig (AG) und Hayley Ross aus Dättwil (AG) erreichten im schwierigen und qualitativ hochstehenden Wettbewerb Ränge im Mittelfeld.

### Knacknuss Kombinatorik

„Ich bin sehr froh, eine Honourable Mention gewonnen zu haben“, zeigte sich Ulrich Brodowsky von der Kantonsschule Schaffhausen nach dem Wettbewerb erfreut. Er gehört somit zu den besten 40 Nachwuchstalenten Europas im Fach Mathematik, was eine hervorragende Leistung ist. Cyril Frei (Kantonsschule Baden) verpasste die Auszeichnung nur ganz knapp. Es galt in einem Einzel- und in einem Teamwettbewerb eine möglichst hohe Punktzahl zu erringen. Besonders die Kombinatorikaufgaben waren an Komplexität kaum zu übertreffen und stellten die jungen Mathematiktalente auf eine harte Probe. Die internationale Konkurrenz in der Disziplin Mathematik ist gross, da Schüler anderer mitteleuropäischer Ländern in diesem Fach viel stärker gefördert werden als in der Schweiz. Umso höher ist die gute Leistung des Schweizer Teams unter allen Topnationen einzustufen. Gewonnen wurde die MEMO von zwei Schülern aus Ungarn gefolgt von einem Slowenen.



## Zwei Auszeichnungen für die Schweiz an der Internationalen Physik-Olympiade in Kroatien

An der 41. Internationalen Physik-Olympiade in Zagreb (Kroatien) gewinnen Giuseppe Capobianco aus Buchs (SG) und Timon Gehr aus Rehetobel (AR) eine Honourable Mention. An der Internationalen Physik-Olympiade messen sich jeweils ungefähr 400 Schülerinnen und Schüler aus zirka 90 Nationen. Insgesamt haben alle fünf Mitglieder des Schweizer Teams eindrucksvolle Leistungen erbracht. Nebst den wissenschaftlichen Herausforderungen waren auch das Kennenlernen der kroatischen Naturschönheiten sowie der interkulturelle Austausch ein wichtiger Teil des Programms.

Die fünfköpfige Delegation aus der Schweiz konnte sich insgesamt sehr gut positionieren: Giuseppe Capobianco (Kantonsschule Heerbrugg) und Timon Gehr (Kantonsschule Trogen) schwanzen mit dem Gewinn ihrer Honourable Mention obenaus. Auch die Leistungen der anderen Teammitglieder können sich sehen lassen: Lukas Brun (Kantonsschule Alpenquai Luzern), Mario Lehmann (Kantonsschule am Burggraben, St. Gallen) und Samuel Büchel (Kantonsschule Heerbrugg) verpassten nur knapp eine Auszeichnung. Die Konkurrenz war hart und die zu lösenden Aufgaben knifflig: An zwei Tagen waren während je vier Stunden anspruchsvollste theoretische Aufgaben zu lösen sowie komplexe Experimente durchzuführen. Teambetreuer und Physiklehrer Harald Sprenger bilanziert „die theoretischen Aufgaben waren schwieriger als in den vergangenen Jahren“.

Die grosse Leistung des Schweizer Teams wird noch durch die Tatsache unterstrichen, dass mehrere Teammitglieder interdisziplinär begabt sind: Timon Gehr ist ebenfalls ein hervorragender Nachwuchsinformatiker und wird im August an der Internationalen Informatik-Olympiade in Kanada teilnehmen, während Lukas Brun neben der Internationalen Physik-Olympiade erst vor

wenigen Tagen mit dem Gewinn einer Honourable Mention an der Internationalen Mathematik-Olympiade in Kasachstan von sich reden machte.

### Thermikkraftwerk berechnen und magnetische Anziehungskräfte untersuchen

Die theoretischen Aufgaben setzen ein hohes Abstraktionsvermögen der Teilnehmenden voraus. So mussten sie beispielsweise die Bindungsenergie in einem Atomkern berechnen und zwar in Abhängigkeit der Packungsdichte der Atombauusteine (also der Neutronen und Protonen). Die zweiteiligen Aufgaben waren sehr schwierig und längst nicht von allen Teilnehmenden vollständig lösbar. Eine weitere Theorieaufgabe verlangte die Berechnung eines Kamins für ein Thermikkraftwerk und die Beantwortung der Frage „Wie hoch muss der Kamin sein, damit alle Verbrennungsgase in die Atmosphäre abgeleitet werden können?“ sowie weiterer anwendungsorientierter Fragen. Nebst dem anspruchsvollen theoretischen Wettbewerb hatten die Teilnehmenden vier Stunden Zeit, um sich zweier komplexer Experimentalvorrichtungen anzunehmen. Beim ersten Experiment mussten die Jungphysiker die Biegefestigkeit von Plastikfolien bestimmen, während sie beim zweiten die Anziehungskräfte eines

Coming up:

Medaillenverleihung SwissPhO SO, 3. April 2011 an der Neuen Kanti Aarau

Internationale Physik-Olympiade 10.-18. Juli 2011 in Bangkok, Thailand

Ringmagneten und eines Stabmagneten untersuchten.

### Einmalige Seen- und Küstenlandschaften

Für die Teamleader und -betreuer bedeutet eine Internationale Physik-Olympiade eine enorm arbeitsreiche Woche: Während Stunden und nicht selten bis tief in die Nacht widmen sie sich den Übersetzungen der Aufgaben und Experimente und schliesslich den Bewertungen. Teamleader des Schweizer Teams Lionel Philippoz schätzte die Exkursionen, da sie „etwas Erholung vom einwöchigen Übersetzungs- und Korrekturstress brachten“. Die Organisatoren liessen die Teilnehmenden und die Teambetreuer an den Schönheiten ihrer Heimat teilhaben: Ausflüge gingen u.a. in den Nationalpark um die Plitvicer Seen, eine einmalige Seenlandschaft, die bereits 1979 Aufnahme als UNESCO-Weltnaturerbe fand und mit einer riesigen Anzahl Wasserfälle und Höhlen sowie einer einzigartigen Flora und Fauna fasziniert. Die Jugendlichen widmeten sich im „Nikola Tesla Memorial Centre“ dem bekannten kroatischen Wissenschaftler und Ingenieur. Schliesslich durfte auch eine Besuch der Küstenlandschaften Dalmatiens nicht fehlen – schliesslich sind auch olympische Jungphysiker einem erfrischenden Bade nicht abgeneigt.

## Interview mit dem Informatikpionier Niklaus Wirth

Herr Professor Wirth, wie sind Sie persönlich überhaupt zur Informatik gekommen, die damals ja noch eine sehr junge Wissenschaft war?

Ich habe mich ursprünglich an der ETH Zürich als Elektroingenieur ausbilden lassen und hatte schon immer ein grosses Interesse am Rechnen und an Zahlen. Der damalige Professor Speiser an der ETH hat mich massgeblich beeinflusst, in Richtung Rechner zu gehen. Um an diesem Gebiet weiterzuarbeiten, ging ich schliesslich

nach Kanada und später in die USA, wo ich auch die Programmiersprachen entdeckte und selber weiterentwickelte. Ausserdem hatte ich das Glück, beim neu gegründeten Computer Science Department an der Universität Stanford dabei sein zu können.

### Gibt es etwas, das Sie dem jungen Informatik-Nachwuchs raten?

Es ist essentiell, qualitativ hochstehend zu arbeiten. Der Zeitaufwand dabei ist Nebensache, wichtig ist, dass ein hochwertiges Resultat entsteht. Ausserdem halte ich es für sehr wichtig, dass man so programmiert, dass ein Programm auch

wirklich gut benutzt werden kann. Die Endnutzung steht im Vordergrund.

### Wie stehen Sie zur Förderung des Informatiknachwuchses in der Schweiz?

Es ist Tatsache, dass wir einen Informatikermangel haben in der Schweiz. Es sollten mehr junge Menschen ausgebildet werden und zwar nicht nur an den Universitäten und der ETH sondern insbesondere auch an den Fachhochschulen.

Interview: Marlis Zbinden, VSWO

## Junge Schweizer Topprogrammierer in Kanada knapp an Medaillen vorbei

An der 22. Internationalen Informatik-Olympiade (IOI) in Kanada hat das Schweizer Team in einem harten und anspruchsvollen Wettbewerb ein gutes Teamresultat erreicht und verpasste die Medaillentränge nur knapp.

Das Team mit den besten Schweizer Junginformatikern setzte sich aus Samuel Grütter aus Gümligen (BE), Timon Gehr aus Rehetobel (AR), Alain Vaucher aus Ecublens (FR) und Josef Ziegler aus Altdorf (UR) zusammen. Die Teammitglieder waren zuvor in einem mehrmonatigen Prozess selektioniert worden und gehören somit zu den besten der Schweiz. Der Wettkampf blieb bis zum Schluss spannend: Alain Vaucher (Collège Sainte-Croix) verpasste die Medaillentränge nur um 7 Punkte. Er erreichte 531 Punkte, für eine Medaille wären 538 nötig gewesen. Nur wenig hinter ihm klassierte sich Josef Ziegler (Kantonale Mittelschule Uri). Die Internationale Informatik-Olympiade (IOI) versammelte knapp 300 Teilnehmende aus 84 Nationen.

### Spracherkennung, Maislabyrinth und andere knifflige Aufgaben

An den zwei Wettkampftagen der insgesamt eine Woche dauernden Olympiade hatten die Jugendlichen jeweils 5 Stunden Zeit, die richtige Programmierantwort auf komplexe Fragestellungen zu finden. Es ging etwa darum ein Programm zu schreiben, welches lernfähig ist, und die Sprachen unterschiedlichster Wikipedia-Texte erkennen kann. Bei dieser Aufgabe ging es darum, möglichst nahe an die perfekte Lösung heranzukommen, nicht aber in

jedem Fall die Lösung selber abliefern zu müssen. „Die Kanadier haben hier neue Wege ausgelotet“ kommentierte Informatikstudent und Teamleader Johannes Josi diesen Ansatz. Bisher mussten die Teilnehmenden vollständige Lösungen entwickeln. Speziell war zudem, dass die Teilnehmenden während des Wettbewerbs Rückmeldungen darüber erhielten, ob ihre Programme akzeptiert wurden. Die Aufgaben waren dabei oft mit einem Bezug zum Gastland konzipiert: etwa ging es um eine effizientere Verkehrsführung im Anschluss an die Austragung von Eishockeyspielen, da diese regelmässig von grossen Verkehrsstaus begleitet sind oder um die Programmierung von den in Ontario beliebten Maislabyrinthen.



### Niagarafälle und andere kanadische Sehenswürdigkeiten

Traditionell geht es an einer Informatik-Olympiade nicht nur richtiges Programmieren sondern auch um das Kennenlernen des Gastlandes. Dazu gehörte dieses Jahr auch die Besichtigung der weltbekannten Niagarafälle, wo die aus der ganzen Welt angereisten Teilnehmenden ein eindrückliches Wasserschauspiel erlebten oder ein Besuch in „Canada's Wonderland“, einem spektakulären Vergnügungspark in Toronto. Auch ohne Medaillen wird Kanada daher für die jungen Schweizer Informatiktalente eine ganz besondere Erinnerung bleiben.

SOI-Tag

15. Januar 2011

Internationale Informatik-Olympiade

22.-29. Juli 2011

in Pattaya, Thailand

### Zentraleuropäische Informatik-Olympiade 2010:

Schweizer Jungprogrammierer messen sich erfolgreich mit den besten Europäischen Nachwuchsinformatikern

An der 17. Ausgabe der Zentraleuropäischen Informatik-Olympiade (CEOI), die vom 12.-19. Juli in Košice in der Slowakei stattfand (CEOI) errang das Schweizer Team in einem hochrangig besetzten und auf höchstem Niveau abgehaltenen Wettbewerb erwartungsgemäss Schlussränge im guten Mittelfeld: Josef Ziegler aus Altdorf (UR) erreichte den 25. Schlussrang, Lazar Todorovic aus Stäfa (ZH) den 30., Nikola Djokic aus Luzern den 31. und Thomas Leu aus Teufen (AR) den 40. Schlussrang.

### Happige Aufgaben

Sandro Feuz, Präsident der Schweizer Informatik-Olympiade und Leiter der Schweizer Delegation in Košice, bezeichnet den vorgelegten Aufgabekatalog als „happig“: „Die einfachsten Aufgaben hier sind vergleichbar mit den jeweils schwierigsten, die wir gestellt haben“. Umso mehr muss das hervorragende Abschneiden der Schweizer hervorgehoben werden.

### Topnationen in Topwettbewerb

Die Zentraleuropäische Informatik-Olympiade ist ein Programmierwettbewerb für junge Nachwuchstalente im Bereich der Informatik. An zwei Tagen sind jeweils drei Aufgaben in 5 Stunden auf höchstem Niveau zu lösen. Sie ist seit einigen Jahren – neben der Internationalen Informatik-Olympiade – für die erfolgreichen Teilnehmer der Schweizer Informatik-Olympiade eine Art Warmlaufen für jene Schülerinnen und Schüler, die jung genug sind, auch im Folgejahr noch an einer Internationalen Olympiade teilzunehmen (also nicht älter als 20 Jahre). Es wäre allerdings grundfalsch zu denken, dass die Aufgaben an dieser Veranstaltung einfacher wären, im Gegenteil insbesondere auch deshalb, weil die Schweiz nicht ihr IOI-Team an die CEOI schickt.



>> Interview mit Niklaus Wirth siehe Seite 5

# „Neugier, Wissen, Leidenschaft“ im Pfalz Keller: Die Biologie-Olympiade auf Zelluloid

Am 20. August 2010 fand im Pfalz Keller in St. Gallen die Uraufführung des Dokumentarfilms über die Biologie-Olympiade 2009 „BIOLOGY HAPPENS“ statt und war ein wahres Highlight des wissenschaftsolympischen Jahres. Die geladenen Gäste erfreuten sich an einem spannenden Film über die Leidenschaft, die mit einer Wissenschafts-Olympiade verbunden ist.

### Vielfalt der Emotionen

Die Filmer Stähler/Bürki haben einen Film geschaffen, welcher keine Emotionen auslöst und den Zuschauer so in den Bann zieht. „Ich persönlich war überrascht, als wir wirklich beim Dreh diesen Enthusiasmus spürten, von dem uns immer alle erzählten“, meint Pascal Bürki und er hat es geschafft diesen in den Film einzubringen.

Am Beispiel der Kantonsschule Sargans wird der Weg von mehreren Teilnehmerinnen und Teilnehmern über die nationalen Qualifikationen bis zur internationalen Olympiade mitverfolgt. Mit jeder Runde steigt die Spannung, wer die Qualifikation für die nächste Runde schafft. Die Jugendlichen werden dabei sympathisch, motiviert und humorvoll gezeigt. Es ist offensichtlich, dass die Teilnehmenden aber auch die Organisatoren der Olympiaden grossen Spass an ihrem zeitintensiven Hobby haben. Der Film verhehlt aber auch nicht, dass die Teilnahme von allen auch Einsatz- und Leistungsbereitschaft verlangt. Jeder kommt so zu einer oder mehreren Nachtschichten, was aber der Motivation und dem Spass keinen Abbruch tut.

und Produktion des Filmes überhaupt erst ermöglicht hatten. Die Nervosität und die Spannung waren bis kurz vor der Uraufführung gross, denn bis zur letzten Minute war am Film gefeilt worden. Umso grösser war daher die Erleichterung und die Freude aller als die Reaktionen zu „BIOLOGY HAPPENS“ durchwegs positiv waren: „Eine gelungenen Darstellung der Vielfalt einer Wissenschafts-Olympiade, die begeistert und mitreisst“ - so der Tenor.



### Film stösst auf Begeisterung

Knapp 200 Gäste wollten sich die Uraufführung nicht entgehen lassen, unter ihnen die Regierungsräte der Kantone St. Gallen – Stefan Kölliker – und Appenzell Ausserrhoden – Rolf Degen – sowie die Stiftungsräte der Fondation Claude & Giuliana Evelyn Reinhardt und Hubert Lampert, die die Realisierung

### Ehrungen erfolgreicher Ostschweizer Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Die Filmuraufführung war zugleich Anlass zahlreiche Teilnehmende aus den Ostschweizer Kantonen für ihre grossen Leistungen an den Wissenschafts-Olympiaden zu ehren. So konnten ehemalige Teilnehmende der Jahre 2007-2010 sowie aktuell aktive Ehrenamtliche, die selber seit 2005 an einer Olympiade teilnahmen aus prominenter Hand – den Regierungsräten Stefan Kölliker und Rolf Degen sowie den Amtsvorstehern Paul Roth und Helmut Konrad – ein Diplom sowie ein kleines Präsent entgegennehmen. Die Geehrten stammten allesamt aus den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Appenzell Innerrhoden und Appenzell Ausserrhoden sowie dem Fürstentum Liechtenstein.

Das vom Kanton St. Gallen offerierte reichhaltige Apéro wurde von aktuellen und ehemaligen Teilnehmenden, sowie den zahlreichen Gästen aus Politik und Bildungswesen zur aktiven Vernetzung genutzt und ermöglichte die für die Wissenschafts-Olympiaden so wertvollen Kontakte.



Versand der DVD an alle Schulen im Jahr 2011

Internationale Biologie Olympiade 2013 in Bern



### Wie geht weiter?

Die Uraufführung ist Geschichte, die Geschichte des Dokumentarfilmes „Biology Happens“ geht aber weiter: Bald soll der Film auf DVD erscheinen und an alle Schulen versandt werden. Ebenfalls werden Sponsoring-Versionen fertiggestellt, während der Versand der DVDs an die Schulen spätestens im Frühjahr durchgeführt werden soll.

## „Im Bild sein!“

Am 13. November 2010 fand an der Universität Bern der 6th Swiss Scientific Olympiads Day statt. Zum Thema „Im Bild sein!“ wurden den Gästen spannende und vielfältige Vorträge geboten. Doch im Zentrum standen die erfolgreichen Olympionikinnen und Olympioniken des vergangenen Jahres, welche in feierlichem Rahmen eine verdiente Ehrung erhielten.

### Bildung oder im Bild sein?

Vizerektor Martin Täuber von der Universität Bern betonte in seiner Eröffnungsrede die Wichtigkeit des Gutes Bildung für die Schweiz, während Nationalrat Ruedi Noser pointiert zu verschiedenen Aspekten von Bildung Stellung nahm. Beide unterstrichen die Bedeutung der Wissenschafts-Olympiaden in der Schweizer Bildungslandschaft. Dass das Thema Bildung und Bild auf verschiedenste Weise interpretiert werden kann, stellte Sämi Grütter mit seinem begeisterten Vortrag über die Wittgensteinsche Philosophie unter Beweis. Er brachte den Anwesenden auf anregende Weise das philosophische Werk näher. Mit Timon Gehr war nicht nur ein Teilnehmer von vier Disziplinen der Wissenschafts-Olympiaden zugegen – als Schweizermeister im Hackbrettspiel sorgte er mit seiner Interpretation der Mondscheinsonate von Beethoven für den musikalischen Höhepunkt des Programms. Ehemalige Olympioniken sind innovativ, nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Wirtschaft. Dies stellte Dr. Fritz Menzer mit seiner akustischen Simulation von Räumen eindrücklich unter Beweis.



### Ehrungen für Forscher der Zukunft

Für die Übergabe der Ehrungen konnten Vizerektor Prof. Dr. Martin Täuber und Nationalrat Ruedi Noser gewonnen werden. Das Biologie-Team räumte ab: Neben der besten Einzelleistung von Rahel Brügger wurde das gesamte Team gleich zweimal auf die Bühne gebeten. Neben der besten Teamleistung an einer internationalen Olympiade gewannen die Jungbiologen den begehrten KGF-Preis. Die Freude beim Team war entsprechend gross. Weiter

konnte das Mathematik-Team den Preis der Hasler Stiftung abholen, während der Preis für die beste interdisziplinäre Leistung an Alain Vaucher ging. Er beeindruckte mit je einer Goldmedaille an der Schweizer Chemie-, Physik- und Informatik-Olympiade sowie Bronze an der Internationalen Chemie-Olympiade – eine herausragende Leistung.



### Eine Schule mit Engagement für die Wissenschaft

Die Neue Kantonsschule Aarau durfte den diesjährigen Schulpreis entgegennehmen. Damit wird das langjährige Engagement der Schule im Bereich der Nachwuchsförderung in den Naturwissenschaften honoriert. Die Schule hat ein spezielles Konzept erarbeitet und umgesetzt, welches sich der individuellen Förderung von interessierten und begabten Schülerinnen und Schülern widmet. Darin ist u.a. das Ziel festgelegt, dass jährlich 10% der Schülerinnen und Schüler an den Wissenschafts-Olympiaden teilnehmen. Zudem gewannen zwei Schüler der Neuen Kanti Aarau 2010 eine Medaille an einer internationalen Wissenschafts-



Coming up:  
7th Swiss Scientific Olympiads Day  
SA, 12. November 2011  
Universität Bern



Olympiade. Rektor Daniel Franz zeigte sich erfreut und betonte, dass die Wissenschafts-Olympiaden ein wertvolles Zusatzangebot neben dem regulären Unterricht seien. Dieses werde von der Neuen Kanti Aarau weiterhin stark gefördert. Die diesjährige Kugelpyramide wurde an Claudia Appenzeller, die ehemalige Geschäftsführerin des VSWO, verliehen (siehe dazu Interview auf S. 10). Damit wurde die mehrjährige engagierte und ideenreiche Aufbauarbeit von Claudia Appenzeller gewürdigt, ohne die es den VSWO in der heutigen Form nicht gäbe. Dem Austausch – ebenfalls ein wichtiges Element des Olympiadentages – widmeten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer während des anschließenden Apéros ausgiebig.



>> *Link zur Website der Neuen Kantonsschule Aarau: [www.nksa.ch](http://www.nksa.ch)*

>> *Weitere Fotos unter [www.olympiads.ch/fotos](http://www.olympiads.ch/fotos)*

Haben Sie schon gesehen?  
Der Verband Schweizer Wissenschafts-Olympiaden ist nun auf Facebook!  
Verfolgen Sie die Aktualitäten rund um die Wissenschafts-Olympiaden auf unserer Facebook-Seite:  
„Gefällt mir!“ auf [www.facebook.com](http://www.facebook.com)

## Preisträger 2010



**Prix de la meilleure performance individuelle - interpharma**  
RAHEL BRÜGGER, Niederlenz AG, Neue Kantonsschule Aarau  
pour sa médaille d'argent en biologie

**Prix de la meilleure performance d'équipe**  
**Fondation Claude et Giuliana**

RAHEL BRÜGGER, Niederlenz AG, Neue Kantonsschule Aarau  
CORA OLPE, Bottmingen BL, Gymnasium Oberwil  
ANJA JORDAN, Glis VS, Kollegium Spiritus Sanctus  
DANIEL BALLMER, Unterentfelden AG, Neue Kantonsschule Aarau



**Prix KGF de la meilleure performance d'équipe**  
**dans les domaines de la biologie, la chimie ou la physique**

RAHEL BRÜGGER, Niederlenz AG, Neue Kantonsschule Aarau  
CORA OLPE, Bottmingen BL, Gymnasium Oberwil  
ANJA JORDAN, Glis VS, Kollegium Spiritus Sanctus  
DANIEL BALLMER, Unterentfelden AG, Neue Kantonsschule Aarau



**Prix de la meilleure performance d'équipe dans les domaines**  
**de l'informatique, la mathématique ou la physique - Hasler Stiftung**

CLEMENS POHLE, Kirchdorf AG, Kantonsschule Wettingen  
PASCAL SU, Rohr AG, Alte Kantonsschule Aarau  
JÜRIG BACHMANN, Mönchaldorf ZH, Kantonsschule Wetzikon  
NIKOLA DJOKIC, Luzern LU, Kantonsschule Alpenquai Luzern  
LUKAS BRUN, Horw LU, Kantonsschule Alpenquai Luzern  
RAPHAEL SCHUMACHER, Engelburg SG, Kantonsschule am Burggraben



**Prix de la meilleure performance interdisciplinaire - Credit Suisse**  
ALAIN VAUCHER, Ecublens, FR, Collège Sainte-Croix

**Prix de la meilleure école engagé en faveur des olympiades scientifiques suisses -**  
**Metrohm Stiftung**

NEUE KANTONSSCHULE AARAU, Aarau, AG

**Prix de la pyramide de sphères pour un engagement extraordinaire en faveur des jeunes**  
**et de la science - Association des Olympiades Scientifiques Suisses**

CLAUDIA APPENZELLER-WINTERBERGER, Geschäftsführerin VSWO 2004-2010

Vorname	Name	Ort	Kt.	Schule	Disziplin	Auszeichnung
Rahel	Brügger	Niederlenz	AG	Neue Kantonsschule Aarau	Biologie	Silber
Cora	Olpe	Bottmingen	BL	Gymnasium Oberwil	Biologie	Bronze
Daniel	Ballmer	Unterentfelden	AG	Neue Kantonsschule Aarau	Biologie	Bronze
Anja	Jordan	Glis	VS	Kollegium Spiritus Sanctus	Biologie	Bronze
Alain	Vaucher	Ecublens	FR	Collège Sainte-Croix	Chimie	Bronze
Yannick	Suter	Ennetbaden	AG	Kantonsschule Wettingen	Chimie	Bronze
Clemens	Pohle	Kirchdorf	AG	Kantonsschule Wettingen	Mathematik	Bronze
Pascal	Su	Rohr	AG	Alte Kantonsschule Aarau	Mathematik	Bronze
Jürg	Bachmann	Mönchaldorf	ZH	Kantonsschule Wetzikon	Mathematik	Bronze
Raphael	Schumacher	Engelburg	SG	Kantonsschule am Burggraben	Mathematik	Honourable Mention
Nikola	Djokic	Luzern	LU	Kantonsschule Alpenquai Luzern	Mathematik	Honourable Mention
Lukas	Brun	Horw	LU	Kantonsschule Alpenquai Luzern	Mathematik	Honourable Mention
Giuseppe	Capobianco	Buchs	SG	Kantonsschule Heerbrugg	Physik	Honourable Mention
Timon	Gehr	Rehetobel	AR	Kantonsschule Trogen	Physik	Honourable Mention

Claudia Appenzeller war von 2004 bis Mai 2010 Geschäftsführerin des Verbandes Schweizer Wissenschafts-Olympiaden und hat mit viel Engagement den Verband mit aufgebaut und ihm zu seiner jetzigen Form verholfen. Am 13. November 2010 wurde ihr anlässlich des 6th Swiss Scientific Olympiads Days 2010 in Bern die Kugelpyramide für ihre Arbeit verliehen.

**Claudia, du hast die Geschäftsstelle des VSWO aufgebaut und die Grundlagenarbeit für die Tätigkeit der folgenden Jahre geleistet. Was sind deine Erinnerungen an die Anfänge?**

Am Anfang stand ein langes Gespräch mit dem damaligen Präsidenten, Daniel Wegmann. Auf der positiven Seite der Bilanz standen das beeindruckende Engagement der ehrenamtlichen OrganisatorInnen und die hohe Motivation der SchülerInnen. Die meisten Olympiaden hatten aber grosse finanzielle Probleme, zu wenig Teilnehmende und vor allem zu wenig öffentliche Anerkennung. Ich durfte also von Null auf Strukturen aufbauen, welche in den drei Bereichen Abhilfe schaffen sollten. Nur etwa 4 Wochen später durften wir das neue Konzept der Kontaktgruppe für Forschungsfragen (KGF) vorstellen, einem unserer wichtigsten Unterstützungspartner. Unsere Neuorientierung kam an und wir brachten von diesem wichtigen Gespräch zusätzliche Ideen heim.



**Wie haben sich die Schweizer Wissenschafts-Olympiaden in deinen Jahren als Geschäftsführerin verändert? Welches ist in deinen Augen die markanteste Veränderung über die Jahre hinweg?**

Die Abläufe wurden planbar. Zu Beginn entschieden die einzelnen Olympiaden relativ spontan, wann eine Zwischenprüfung oder ein Vorbereitungsweekend stattfinden sollte. Mit der umfassenden Planung wurden Aufgaben innerhalb der Olympiaden delegierbar – ganz genial wie hier einige Jugendliche bereits ein Jahr nach der eigenen Teilnahme selbst einzelne Trainingsangebote organisier-

ten. Aber auch bei uns in der Zentrale bekam das Jahr Struktur.

**Gab es Veränderungen im Umfeld der Wissenschafts-Olympiaden, die sich allenfalls positiv ausgewirkt haben?**

Das Bewusstsein, dass es in der Schweiz künftig zu wenig NaturwissenschaftlerInnen und MathematikerInnen geben wird, wuchs markant. Für viele unserer Partner war dies der Grund uns zu unterstützen – seien es Bund, Kantone, Hochschulen, Stiftungen oder Unternehmungen. Wir erhielten Plattformen, um unsere Organisation vorzustellen, z.B. an der MUBA in Basel oder beim Metrohm Anlass in St. Gallen.

**Wodurch heben sich deiner Meinung nach die Schweizer Wissenschafts-Olympiaden von ähnlich ausgerichteten Organisationen ab? Was zeichnet die Olympiaden besonders aus?**

In allen Olympiaden sind auch ehemalige Teilnehmende als OrganisatorInnen involviert. Lernen von Peers macht besonders Spass. Das Ambiente ist ideal, um Fragen zu stellen, um einen Eindruck der Welt der Wissenschaft zu erhalten. Da erstaunt es auch nicht, dass viele Jugendliche nach dem Studium weitere Herausforderungen in der Forschung suchen.

**Gibt es etwas, welches dich an den Wissenschafts-Olympiaden besonders beeindruckt (hat)?**

Das Engagement und die Begeisterung der ehrenamtlich tätigen OrganisatorInnen sind wohl unvergleichlich. Aber auch die besondere Innovationskraft: neue Experimente, Erläuterung von Lösungsmethoden – solche neuartigen Ideen wurden angedacht und erfolgreich umgesetzt, in einer Geschwindigkeit, wie ich es noch in keiner Institution gesehen habe.

**Was hast du gelernt bei den Wissenschafts-Olympiaden, das dir auch in Zukunft von Nutzen sein wird? Was allenfalls nimmst du mit?**

Es gibt Leute die machen ein MBA und einen Master of Communication. Während fünf Jahren bei den Olympiaden

konnte ich solchen Lernstoff konkret umsetzen: Von der strategischen Ausrichtung bis hin zum Corporate Design durfte ich verschiedenste Lösungsansätze finden, die Realität wurden. Diese Breite an Erfahrungen hätte ich wohl in einer grösseren Organisation kaum gemacht.



**Was ist deine beste Erinnerung an die Wissenschafts-Olympiaden?**

Ein besonderes Highlight war sicher unser erster Olympiads Day. Er stand unter dem Motto „Nach den Sternen greifen“. Wir besuchten die universitäre Sternwarte in Zimmerwald und empfingen am Nachmittag Bundesrat Couchepin als Ehrengast. Obwohl wir organisatorisch und finanziell völlig unterdotiert waren und auch im übertragenen Sinn „nach den Sternen griffen“, klappte alles!

**Gibt es etwas, das du vermisst, seit du nicht mehr bei den Wissenschafts-Olympiaden arbeitest?**

Der Raum für Kreativität war unvergleichlich! Ich stellte mir ein Verbands-Logo, einen gemeinsamen Olympiads Day oder die Zeitschrift Olympiads News vor. Es begann im Kopf und führte sehr direkt zum fertigen Produkt – das habe ich besonders geschätzt.

*Interview: Marlis Zbinden, VSWO*

### Quels sont tes buts pour les Olympiades internationales au Japon ? Comment vas-tu t'y préparer?

Je ne me fixe pas vraiment de but mais je vais faire de mon mieux. Je serais très content si je parvenais à décrocher une médaille.

Je vais bien sûr m'y préparer un peu. Il y aura probablement une ou plusieurs rencontres avec les organisateurs des Olympiades Suisses, mais je vais en plus me procurer des livres pour approfondir mes connaissances dans les domaines où je suis moins à l'aise.

### De quoi te réjouis-tu le plus aux Olympiades internationales?

Premièrement, c'est le fait de découvrir un nouveau pays et une nouvelle culture. Je me réjouis aussi de pouvoir rencontrer des jeunes d'autres pays qui sont aussi intéressés par la chimie.

### Qu'est ce que tu vas faire après le gymnase?

Je vais commencer des études de chimie à l'EPF Zurich.

### Quels sont tes plans pour le futur?

Je ne sais pas encore exactement ce que je veux faire après mes études. Je m'imagine bien travailler dans la recherche mais je pense qu'il faudra voir ce qui me plaît le plus pendant mes études.



Interview: Marlis Zbinden, VSWO

## Impressions de Michele Oliosi de l'olympiade de la chimie

Michele Oliosi aus Pully VD, Gymnase Auguste Piccard, gewann Gold an der Schweizer Chemie-Olympiade und reiste als Teilnehmer an die Internationale Chemie-Olympiade 2010 nach Japan.

«Au début, je n'étais pas excessivement intéressé par la chimie. J'ai toujours plutôt préféré la physique, mais, peu à peu, grâce à diverses expériences extra scolaires dont la plus importante a été de participer aux Olympiades, j'y ai pris goût. En chimie, plus on apprend, plus c'est intéressant ! Par exemple, on découvre que le champ d'application de la chimie est très vaste, qu'on est loin d'avoir tout découvert et que l'on n'en comprend pas encore toutes les finesses de la branche. Et puis, la chimie c'est aussi de l'art, par la beauté des réactions et par un pseudo passé mystique. Pour en revenir à la compétition, ce qui

m'a beaucoup motivé au départ est la destination. Et puis le goût du défi. Ça s'est révélé une expérience très enrichissante et m'a aussi donné l'occasion de rencontrer beaucoup de personnes sympathiques.

Mes buts pour la finale au Japon sont avant tout de profiter du voyage et de tisser des liens. J'aimerais bien sûr gagner une médaille, mais ça reste accessoire. Je vais donc essayer d'apprendre un peu de japonais et peut-être de m'entraîner à avoir affaire avec des questions trop difficiles. En tout cas je me réjouis de faire connaissance de la culture japonaise.

Mes plans pour le futur sont d'étudier la physique puis d'essayer de travailler dans les domaines se trouvant entre les diverses matières scientifiques, là où, selon moi, la recherche est la plus intéressante.»



## Die Universität Bern kennen lernen

Ein Studium an der Universität Bern bedeutet, mit einer hohen Studier- und Lebensqualität eine Ausbildung für die Zukunft zu absolvieren. Davon konnten sich Anfang Dezember circa 3000 Schülerinnen und Schüler aus der ganzen Schweiz überzeugen. Sie besuchten die Informationstage für Studieninteressierte, um sich über das Studienangebot zu informieren.

Einen ersten Einblick in den Studierendenalltag erhält man während der Schulzeit aber auch durch viele andere Angebote der Universität Bern. Diese dienen nicht nur einer interessanten Abwechslung neben dem Schulalltag, sondern auch zur Anregung, sich frühzei-

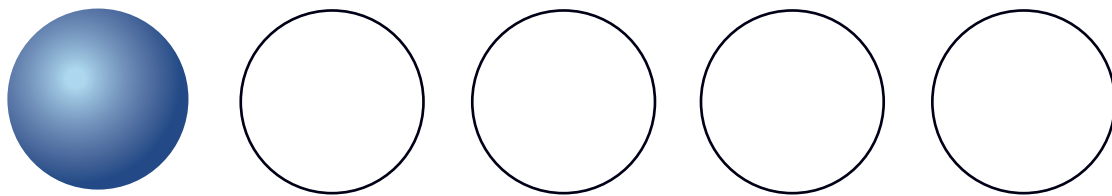
tig mit dem Thema Studium und einem Wissenschaftsgebiet zu beschäftigen. So öffnen vor allem die Naturwissenschaften im Herbst und Winter ihre Türen für Studieninteressierte. Nur an Schülerinnen richtet sich das Angebot der Abteilung für Gleichstellung. An einem Schnuppertag wird ihnen ein umfassender Einblick in die naturwissenschaftlichen Fächern geboten. Ausserdem steht Schulklassen, die ihre Exkursion in die Natur betreuen lassen möchten, das Angebot der geologischen Betreuung zur Verfügung. Weitere Informationen zu den Angeboten erhalten Sie bei der Infostelle unter [www.infostelle.unibe.ch](http://www.infostelle.unibe.ch)

### Links:

Biologie am Samstag: [http://www.biologie.unibe.ch/content/index\\_ger.html](http://www.biologie.unibe.ch/content/index_ger.html)  
Biochemie am Samstag: [http://www.dcb.unibe.ch/content/biochemie\\_am\\_samstag\\_2010/](http://www.dcb.unibe.ch/content/biochemie_am_samstag_2010/)  
Physik am Samstag: [http://www.physik.unibe.ch/content/physikinteressierte/physik\\_am\\_samstag/index\\_ger.html](http://www.physik.unibe.ch/content/physikinteressierte/physik_am_samstag/index_ger.html)  
Abteilung für Gleichstellung: [www.gleichstellung.unibe.ch/content/unse-re\\_angebote\\_schnunppertag](http://www.gleichstellung.unibe.ch/content/unse-re_angebote_schnunppertag)

### Impressum

Konzept, Redaktion, Texte: Marlis Zbinden, Melanie Schmid, Dorit Fankhauser  
Lektorat: Melanie Schmid, Marlis Zbinden  
Layout: Melanie Schmid  
Fotos: Zbinden et al.  
© VSWO - Nachdruck mit Autor-/Quellenangabe  
Olympiads News erscheint 2x pro Jahr



Merci!

2010 dankt der VSWO den folgenden Institutionen und Unternehmen ganz besonders für Ihr grosses Vertrauen in unsere Zukunft:

### Platinpartner



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF



### Goldpartner und intensive akademische Unterstützung

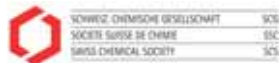


neue kantonschule aarau

### Silberpartner



### Bronzepartner



Schmidheinsche Stiftung (SSJG)

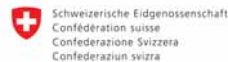
### Strategische Unterstützung



Begabte Naturwissenschaften



Stiftung zur Förderung mathematischer  
Wissenschaften in der Schweiz



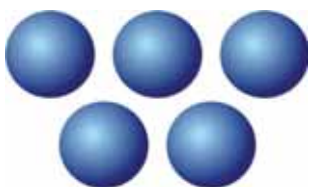
Eidgenössisches Departement für  
auswärtige Angelegenheiten EDA  
Generalsekretariat GS-EDA  
Präsenz Schweiz



Förderagentur für Innovation KTI

Kantone Aargau, Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Bern, Graubünden, Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Uri, Waadt, Wallis, Zürich

Fürstentum Liechtenstein



[www.olympiads.ch](http://www.olympiads.ch)