

# **SPG MITTEILUNGEN**

# **COMMUNICATIONS**

# **DE LA SSP**

**NR. 13**

**NOVEMBER 2003**

## **INHALT - CONTENU - CONTENTS**

Annual Meeting of the SPS 2004	2
General Information	2
Special Sessions	4
Abstract Submission Form, Registration Form	coloured pages
IYPT 2004 Announcement	6
Gold, Bronze und Ehrenmeldung für die Schweizer Mannschaft an der Physik - Olympiade	11
News on the World Year of Physics 2005	12
SPS Awards 2004: Extended Deadline for Submission	13
SANW unterstützt Chemie- und Physiklehrer: Patenschaften für Maturaarbeiten gestartet	14
L'ASSN soutient les professeurs de chimie et de physique: Des parrainages pour des ...	15
Vorstand der SPG, Impressum	16

***ANNUAL MEETING OF THE SPS 2004:***

***CALL FOR ABSTRACTS:***  
***Deadline January 4, 2004***

# Annual Meeting of the Swiss Physical Society

## March 3-4, 2004 at Uni Neuchâtel

The SPS meeting 2004 will be held in the "Faculté des Lettres" at the University of Neuchâtel. Thanks to our committee member Prof. Jérôme Faist (KOND), who organised the location, and thanks to the responsible persons of the University, who kindly support this event.

### Generalities

The program will include the following topics:

- traditional sessions KOND, ANDO, TASK
- special sessions (see next pages for details)
- award session
- general assembly of the SPS
- vendors exhibition
- conference excursion and dinner

### Award Session and General Assembly of the SPS

As usual there will be chosen three outstanding scientific works for the SPS awards in the fields of General Physics (sponsored by ABB Research Center), Condensed Matter Physics (sponsored by IBM Zürich Research Laboratory), and Applied Physics (sponsored by Phonak AG), donated each with CHF 5000.-. The award ceremony will be held at March 03, 2004.

The general assembly of the SPS will be held also at March 03, 2004, in the afternoon.

### Conference Excursion and Dinner

The conference excursion will be a visit to the museum for archaeology "Le Laténium". The price is CHF 10.- per person. A bus transfer to the museum will be available after the general assembly. The number of participants is limited. Please use the attached form for registration (first come first serve).

The dinner will take place after the museum tour. The restaurant is not yet known. Please choose the meal on the attached registration form. The price is CHF 40.- per person.

### Vendors Exhibition

We will send a separate letter to various companies by the end of November 2003, which invites them to participate in the meeting. If your company wants to participate, but hasn't received a letter from us by mid-December, please email to: [sps@unibas.ch](mailto:sps@unibas.ch)

### CALL FOR ABSTRACTS: SUBMISSION DEADLINE January 04, 2004

Abstracts from any field of physics are invited for submission. Oral and poster contributions are welcome. In addition to the established sessions KOND (Condensed Matter), ANDO (Applied Physics) and TASK (Particle and Astrophysics) there will be focussed sessions with plenary and invited speakers presented on the next pages.

Please use the attached form **and in addition standard** email (sps@unibas.ch) for your abstract submission. The form is also available on [www.sps.ch](http://www.sps.ch) (pdf-file).

Please note: We do not confirm the acceptance of abstracts. If, for any reason, your abstract can not be accepted, we will contact you. For the schedule please look at the conference program available around mid-February 2004.

**IMPORTANT:** The submission deadline for abstracts, **January 04, 2004**, has to be respected to enable timely assembly of the conference program and shipment of the conference bulletin.

### Conference Fees, Registration and Payment

The conference fees cover both days, including coffee breaks (both days) and lunch buffet (on Thursday). Dinner and excursion cost separately (only on Wednesday).

*Pay your conference fee in advance and save money !*

Since this opportunity was a great success when introduced last year, we offer again a reduction of CHF 10.- (as shown below) to participants who pay their conference fees until February 20, 2004, using the attached payment form. Please make sure that your name and the purpose of the payment are transmitted.

Payments reaching us after February 20, 2004, must show the regular amount. Participants paying cash at the conference will also have to pay the full amount. (We are unable to accept credit cards.)

The fees are the following (all prices in CHF):	Regular	Before February 20
SPS members and chairpersons	60.-	50.-
Students (students licence required)	60.-	50.-
Invited and plenary speakers, awardees	0.-	0.-
Other persons	80.-	70.-
Dinner (*)	40.-	40.-
Excursion (*)	10.-	10.-

Special Fee: "Teaching Physics in the 21st Century" on Thursday afternoon  
 Teachers attending only this special session pay a reduced fee of

40.-	30.-
------	------

(\*) free for plenary speakers, chairpersons, awardees, organizing staff

Attention: Fees are not refundable.

Registration Deadline: February 20, 2004

Please use the attached form for registration. The form is also available on [www.sps.ch](http://www.sps.ch) (pdf-file).

## Special Sessions

### NCCR

The work of all three physics-related NCCR will be presented in corresponding sub-sessions:

MANEP: Materials with Novel Electronic Properties  
NANO: Nanotechnology and Nanosciences  
Quantum Photonics

On Wednesday morning, for each of these sections a plenary talk will be given by the NCCR heads, Prof. Ø. Fischer, Uni Genève, Prof. H.-J. Güntherodt, Uni Basel and Prof. M. Ilegems, EPFL, respectively. Introduction to the subjects as well as news and results are covered.

Invited and contributed talks will follow in the afternoon and on Thursday. Theoretical contributions related to the topics will be placed appropriately (there is no explicit theoretical session this year).

Poster contributions are also welcome.

### Physics of Industrial Plasma Processing

This special session, held on March 4, 2004 will cover the physical aspects of plasma processing in industry. Plasma processes are used in a wide range of industrial applications such as micro-electronics, large area electronics, hard coatings, biomedical applications, and so on. These different applications require the development of a large variety of plasma sources using DC to micro-wave frequencies with pressure going from atmospheric to high vacuum. The aim of this session is to offer the opportunity to research groups and industries to present their activity in this field. Oral and poster contributions on specific research activities concerning processes, plasma sources, plasma diagnostics and plasma modelling are strongly encouraged.

Contact:

Dr. Laurent Sansonnens, SPS ANDO, CRPP-EPFL (laurent.sansonnens@epfl.ch)

Dr. Christoph Hollenstein, CRPP-EPFL (christophe.hollenstein@epfl.ch)

### From the Nucleon to Rare Isotops

In recent years astrophysics has made enormous progress in many fields. The understanding of evolutionary processes in galaxies and stars, stellar nucleosynthesis and energy generation has greatly advanced due to the rapid increase in satellite observations and improved spectroscopic capabilities of today's telescopes but also due to recent developments in stellar models. With a special session last years SPS spring meeting tried to give some insight into this progress.

It is fair to say that many processes taking place in the universe are intimately related to processes at a much smaller scale. The astrophysical progress would have a limited impact without the progress in the understanding of nuclear and particle physics being made in parallel. Measurements of fundamental observables for the nucleon to the experimental determination of bulk properties of heavy nuclear systems are equally important. The advancements made in the understanding of the

dynamics of few-body systems, is beneficial for both sides. In particular these systems provide a benchmark for many processes and concepts relevant in the description of the complex dynamics in heavy systems.

These aspects will be covered in this years TASK special session on March 4, 2004. Contributions on specific research activities in this framework are strongly encouraged.

To make progress in the area of nuclear structure at large and of astrophysics in particular the new international accelerator facility at GSI (Darmstadt) will have a tremendous impact. The facility will cover research areas from quantitative studies of hadronic matter including the investigation of fundamental symmetries and interactions to the many-body aspects of matter particularly for systems far from stability. In a plenary talk the new facility and its vast opportunities will be presented by its scientific director.

Plenary speaker: W. Henning  
Invited speakers: O. Zimmer  
J. C. Petitjean  
D. Rohe  
M. Kotulla  
C. Casella  
W. Heil  
K. Hencken (to be confirmed)

Contact: PD Dr. Jürg Jourdan, Uni Basel (juerg.jourdan@unibas.ch)

### Teaching Physics in the 21st Century

After last year's success, we launch the second teacher's afternoon on "Teaching Physics in the 21st Century" on March 4, 2004. The main topics are new directions in education politics as well as practical examples for motivating contemporary physics lectures. A special part is dealing with all kind of activities planned in Switzerland for the World Year of Physics celebration in memory of the 100th anniversary of Einstein's "year of miracle" 1905. The talks are dedicated to high school physics teachers and persons interested in new forms of physics education. The presentations are partly held in french.

Preliminary list of speakers:

C. Rossel, Steering Committee World Year of Physics  
P. Gröning, Project Leader nanoDVD  
P. Drompt, President CRP  
P. Fornaro, Gymnasium Münsterplatz, Basel  
D. Vité, Swiss coordinator "Physics on Stage"  
A. Mastrocola, Spokesman SPhO  
U. Dammer, Gymnasium Liestal

Contact: Dr. Tibor Gyalog, Uni Basel (tibor.gyalog@unibas.ch)

Is this IYPT something for you?  
 Do you like  
 ... physics?  
 ... to discuss in English?  
 ... to work in a team?

Would you like to ...  
 ... learn presentation technique?  
 ... meet other young people with similar interests?  
 ... get an idea of the daily work of a scientist?

Qualify yourself  
 for the

# International Young Physicist's Tournament

June 24th to July 1st 2004  
 in Brisbane, Australia



### About the tournament:

The IYPT takes place every year in a different country. In Oktober, 17 problems are going to be published. Each country may send one team (5 students, 2 teachers). The IYPT 2004 takes place in Brisbane, Australia. During this week teams from countries all over the world fight against each other in so called physics fights. In these fights, the teams have to present and defend their solutions of the problems, and criticize the solutions of other teams.



All new Problems  
 and more infos:  
<http://www.iyptaustralia.org>  
<http://www.unibas.ch/iypt>



### What you must do if you want to participate:

- Choose **one** of the problems and think about how one could solve this problem.
- You may use whatever you find in books, in the internet and so on. You may also ask clever persons to help you.
- You can apply together with a friend.
- **Write a short draft** (it can be in German!) with your ideas. You don't have to find the perfect solution yet!
- Send your draft  
 by email to [wolfgang.pils@bluewin.ch](mailto:wolfgang.pils@bluewin.ch)  
 or by mail to Wolfgang Pils  
 Kantonsschule Im Lee  
 Rychenbergstr. 140  
 8400 Winterthur
- **application-dead line: January 5th 2004**

**SATW**  
 Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften  
 Académie suisse des sciences techniques  
 Accademia svizzera di scienze tecniche  
 Swiss Academy of Engineering Sciences

Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SAMW  
 Académie suisse des sciences naturelles ASSN  
 Accademia svizzera di scienze naturali ASSN  
 Swiss Academy of Sciences SAS





**Anmeldung für eine Präsentation an der Jahrestagung der  
SPG in Neuchâtel, 03.03. - 04.03.2004**  
**Inscription pour une présentation lors de la réunion annuelle  
de la SSP à Neuchâtel, 03.03. - 04.03.2004**

**ABSTRACT**

(bitte Titel, Autoren und Kurzadresse angeben - donnez le titre, les auteurs et l' adresse abrégée s.v.p.)

Vortrag - conférence

Poster

Das Abstract, wenn möglich in Englisch, **muß** außerdem per Email an die folgende Adresse gesandt werden: [sps@unibas.ch](mailto:sps@unibas.ch). Es wird nur "Plain Text", jedoch nicht als Attachment, akzeptiert.

L' abstract, en anglais si possible, **doit** être envoyé en plus en forme électronique à l' adresse email suivante: [sps@unibas.ch](mailto:sps@unibas.ch). Le format accepté est "Plain Text", mais pas comme annexe.

Der Beitrag soll in folgender Sitzung präsentiert werden - La contribution doit être présentée dans la session suivante:

KOND\_\_\_\_\_ ↘

ANDO\_\_\_\_\_ ↘

TASK

*Sachgebiet siehe Rückseite - Domaine de recherche voir au verso*

→ **NCCR:**

MANEP

Quantum Photonics

NANO

Physics of Industrial Plasma Processing

From the Nucleon to Rare Isotops

Teaching Physics ...

Name, Vorname, genaue Adresse des verantwortlichen Autors:

Nom, prénom, adresse exacte de l' auteur responsable:

---

Tel.: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Datum - Date: \_\_\_\_\_

Unterschrift des Verantwortlichen - Signature du responsable: \_\_\_\_\_

**Deadline: 04.01.2004**

Einsenden an rückseitige Adresse - Envoyer à l' adresse au verso

## Sachgebiete - Domaines de recherche

<b>1.</b>	<b>KOND: Kondensierte Materie</b>	<b>KOND: Matière condensée</b>
1.1	Mechanische und elastische Eigenschaften	Propriétés mécaniques et élastiques
1.2	Dielektrika, Molekülkristalle	Propriétés diélectriques, cristaux moléculaires
1.3	Halbleiter	Semiconducteurs
1.4	Supraleitung	Supraconductibilité
1.5	Magnetismus, magnetische Anregungen	Magnétisme, excitations magnétiques
1.6	Optische Eigenschaften, elektronische Bandstruktur	Propriétés optiques, structure électronique
1.7	Oberflächen, Grenzflächen	Surfaces, interfaces
1.8	Phononen, Phasenübergänge	Phonons, transitions de phase
1.9	Defekte, Zentren, Exzitonen	Défauts, centres, excitons
1.10	Myonen- und Positronen - Spektroskopie	Spectroscopie par muons et positrons
1.11	Flüssige und amorphe Metalle, Legierungen	Métaux liquides et amorphes, alliages
1.12	Transporteigenschaften	Propriétés de transport
1.13	Metalle, Metallurgie	Métaux, métallurgie
1.14	Materialien, Kristallstruktur, Varia	Matériaux, structure cristalline, divers
<b>2.</b>	<b>ANDO: Angewandte Physik</b>	<b>ANDO: Physique appliquée</b>
2.1	Laser, Quantenelektronik	Laser, électronique quantique
2.2	Laser - Anwendungen	Application des Lasers
2.3	Optik, Spektroskopie	Optique, spectroscopie
2.4	Plasmaphysik	Physique des plasmas
2.5	Dünne Schichten, Herstellung, Anwendung	Couches minces, déposition, applications
2.6	Halbleiter - Anwendungen, Mikroelektronik	Application des semiconducteurs, microtechnique
2.7	Raumforschung, Atmosphäre	Recherche de l' espace, atmosphère
2.8	Energieforschung, Umweltschutz	Recherche sur l' énergie, écologie
2.9	Materialien, Molekülphysik	Matériaux, physique des molécules
2.10	Sensoren, Detektoren	Capteurs, détecteurs
2.11	Physikalische Chemie, Medizin, Biophysik	Chimie physique, médecine, biophysique
2.12	Andere Domänen	Divers
<b>3.</b>	<b>TASK: Astrophysik, Kern- und Teilchenphysik</b>	<b>TASK: Astrophysique, Physique nucléaire et corpusculaire</b>

Der Autor oder einer der Ko-Autoren möchte Mitglied der SPG werden. Bitte senden Sie ein Aufnahmeformular an folgende Adresse:

L' auteur ou l' un des coauteurs souhaiterait devenir membre de la SSP. Envoyez une admission à l' adresse suivante s.v.p.:

---



---



---



---





## Anmeldung zur Teilnahme an der SPG-Jahrestagung 2004 Inscription pour la réunion annuelle 2004 de la SSP

### Konferenzgebühr (incl. Kaffeepausen, Lunchbuffet am Donnerstag)

#### Finance d'inscription (incl. pause-café, lunchbuffet au Jeudi):

- CHF 60.- / 50.- für SPG-Mitglieder, Chairpersons / pour membres de la SSP, Chairpersons
- CHF 60.- / 50.- für Studenten / pour étudiants
- CHF 0.- für eingeladene Sprecher, Preisträger / pour conférenciers invités, lauréats
- CHF 80.- / 70.- für andere Teilnehmer / pour d' autres participants
- CHF 40.- / 30.- NUR Lehrer für "Teaching Physics in the 21st Century" (Donnerstag Nachmittag)

Der reduzierte Betrag kann bei Vorauszahlung bis spätestens 20. Februar 2004 in Anspruch genommen werden.  
La réduction des frais d'inscription est accordée uniquement sur les paiements effectués jusqu'au 20. février 2004.

### Besichtigung des Museums "Le Laténum" - Visite du musée "Le Laténum" (03. März 2004)

#### Anzahl Personen - nombre de personnes

Die Kosten betragen Fr. 10.- pro Person. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Bei zuvielen Anmeldungen entscheidet die Reihenfolge des Eingangs über die Teilnahme.

Les frais se montent à Fr. 10.- par personne. Le nombre des participants est rétreint. Si les inscriptions sont trop nombreuses, la participation se décidera selon l' ordre d' arrivée.

### Abendessen - Souper (03. März 2004)

Die Kosten betragen Fr. 40.- pro Person. **Bitte Anzahl Personen beim entsprechenden Menü eintragen.**

Les frais se montent à Fr. 40.- par personne . **Veillez marquer le nombre de personnes pour le menu choisi.**

- Mit Fleisch - Au viande
- Vegetarisch - végétarien

Ich profitiere von der Gebührenreduktion für Vorauszahler und überweise gleichzeitig mit dieser Anmeldung den Gesamtbetrag von Fr. \_\_\_\_\_ auf das Postkonto 80-8738-5. (Bitte unbedingt Name und Zahlungszweck angeben !)

Je profite des frais d'inscription réduits et verse le montant de Fr. \_\_\_\_\_ sur le compte postal 80-8738-5 (merci d'indiquer votre nom et la raison de votre paiement !).

**Name, Vorname, Adresse - Nom, prénom, adresse:**

---

---

---

---

**Anmeldeschluß - Delai d'inscription: 20.02.2004**



## Gold, Bronze und Ehrenmeldung für die Schweizer Mannschaft an der 34. Internationalen Physik – Olympiade in Taipei/Taiwan

Die Internationale Physik-Olympiade (IPhO) ist ein individueller Physikwettbewerb für Mittelschüler und Mittelschülerinnen mit besonderem Interesse für die Physik, der über den üblichen Maturschulstoff hinausgeht. Sie findet seit 1967 jedes Jahr in einem anderen Land statt und dauert jeweils zehn Tage.

Die diesjährige IPhO 2003 fand vom 2. bis 11. August in Taipei auf Taiwan statt. Wegen der SARS-Gefährdung nahmen insgesamt nur 238 Schülerinnen und Schüler aus 54 Ländern daran teil.

Die Schweiz, die sich seit 1995 an der IPhO beteiligt, wurde vertreten durch:

- Yves Barmaz aus Nax (VS)
- Philipp Bönhof aus Aarau (AG)
- Gatien Cosendey aus St-Légier (VD)
- Yves Delley aus Urdorf (ZH)
- Thomas Uehlinger aus Sulzbach (ZH)



Dr. Albert Strupler aus Pedrinate (TI) als Team Leader und Dr. Thomas Vogelsanger aus Evilard (BE) als Deputy Leader, beides Physiklehrer, sowie Alfredo Mastrocola aus Aarau als Beauftragter des Bundesamtes für Bildung und Wissenschaft (BBW) betreuten die jungen Hoffnungsträger.

Trotz intensiv trainierten Teilnehmern aus den USA und den Ostasiatischen Ländern war das eher bescheiden vorbereitete Team ausserordentlich erfolgreich:

- Yves Delley errang eine Goldmedaille
- Yves Barmaz eine Bronzemedaille
- Thomas Uehlinger erhielt eine "honourable mention".

Diese Resultate sind als verdiente Eigenleistungen der Teilnehmer zu werten.

Die zwei halbtägigen theoretischen und experimentellen Prüfungen auf dem Niveau der ersten Hochschulsemerster hatten ihnen ernsthaftes Kopfzerbrechen bereitet.

Daneben organisierte das Gastgeberland Taiwan in der chinesischen Ambiance eine feierliche und grosszügige Olympiade mit Eröffnung durch den Staatspräsidenten und künstlerischen Darbietungen (chinesisches Theater und Zirkus!), Ausflüge in die vielfältige Landschaft und Besichtigungen von kulturellen und wissenschaftlichen Institutionen. Die Teilnehmer wurden in jeder Hinsicht verwöhnt (chinesische Küche) und erlebten einen organisatorisch und inhaltlich tadellosen Anlass.

Bei der Rückkehr gratulierte ihnen am Flughafen der zufällig anwesende Alt-Bundesrat Ogi.



Die nächste Physik – Olympiade findet vom 17. - 23. Juli 2004 in Pohang, Südkorea statt.

## News on the World Year of Physics 2005

Here are some brief news about WYP2005 and how to get access to the different online information.

### UNESCO Resolution

On October 16, the General Conference of UNESCO adopted a resolution supporting the initiative to designate the year 2005 as the *World Year of Physics*. The text of the resolution reads:



The General Conference of UNESCO,  
Recognising that Physics provides a significant basis for the development of understanding of nature,

Stressing that education in Physics provides women and men with the tools to build the scientific infrastructure essential for development

Considering that research in Physics and its applications have been and continue to be a major driving force to scientific and technological development, and remain a vital factor in addressing the challenges of the 21st century,

Being aware that the year 2005 marks the 100th anniversary of a series of great scientific advances by Albert Einstein,

Welcomes the resolution of the International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP), at the initiative of the European Physical Society, to declare the year 2005 the International World Year of Physics and carry out, within this framework, activities to promote physics at all levels worldwide;

Decides to support the initiative of the International Year of Physics 2005;

Invites the Director-General to request the United Nations General Assembly to declare 2005 the International Year of Physics.

Since the United Nations can declare the somewhat more prestigious "International Year of ..." all our hopes turn now to New York and the General Assembly of the UN.

### Second Preparatory Conference on WYP2005, Montreal, March 2004

On July 6-9, 2003, a very successful meeting was held in Graz in preparation of the WYP2005. The aim was to exchange ideas for common actions, discuss proposals for different types of events, prepare trans-national funding applications and establish or broaden networks in physics education. Details of the conference can be found under [www.wyp2005.at](http://www.wyp2005.at). To follow up on this first preparatory conference, a second one is planned in Montreal just before the APS March meeting, tentatively on March 19-20, 2004. Details will be provided soon on the EPS webpage: [www.eps.org](http://www.eps.org).

## Important information sources

Information updated on a regular basis is available on [www.wyp2005.org](http://www.wyp2005.org). This site is particularly aimed at providing latest news and links to all active countries, physical societies and other organizations worldwide. In Switzerland several events and conferences are in preparation. For the activities planned in Bern a preliminary outline of the programme is available on the webpage of the "Forum Einstein Bern" - [www.einstein2005.ch](http://www.einstein2005.ch).

"Beyond Einstein - Physics for the 21st Century" is the title of the General Conference EPS-13 of the European Physical Society, to be held on 11-15 July 2005 (cf. [www.eps.org](http://www.eps.org)). The yearly congress of the Swiss Academy of Science (SANW) and SPS will also take place in Bern on 14-15 July and cover the theme "Einstein in our daily life".

Everybody wishing to contribute to WYP2005 in Switzerland or having already some specific ideas and concrete plans should contact the SPS or the EPS.

*C. Rossel, EPS Executive Secretary*

Contact address:

Dr. Christophe Rossel  
IBM Zurich Research Lab.  
Science and Technology Dept.  
Säumerstrasse 4  
CH-8803 Rüschlikon  
Phone: +41 1 724 85 22      Fax: +41 1 724 89 56  
e-mail: [rsl@zurich.ibm.com](mailto:rsl@zurich.ibm.com)

## SPS Awards 2004: Call for Submission - Extended Deadline

Like every year the SPS grants three awards, one in General Physics, Solid State Physics and Applied Physics, to young scientists who submit an original paper which has been accepted or printed recently in a renowned scientific journal. The society and its members deserve to know what has been the 'best' physics discovery in Switzerland this past year.

We have extended the deadline to **December 15, 2003**. Please submit your / your collaborators or students contribution immediately to the SPS-President:

**[jean-philippe.ansermet@epfl.ch](mailto:jean-philippe.ansermet@epfl.ch)**

The detailed announcement has been published in the last SPS-Communications (Nr. 12), also available online ([www.sps.ch](http://www.sps.ch)).

## **SANW unterstützt Chemie- und Physiklehrer: Patenschaft für Maturaarbeiten gestartet**

Die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW hat die Initiative "Patenschaft für Maturaarbeiten" in den Bereichen Chemie und Physik gestartet. Mehr als 70 Expertengruppen aus Hochschulen und Industrie konnten von der SANW für die Beratung oder Unterstützung der Lehrerschaft gewonnen werden.

Maturitätsarbeiten mit chemischen oder physikalischen Fragestellungen bieten Gymnasiasten einen spannenden Einblick in die Wissenschaft. Gleichzeitig fordern sie von der Lehrerschaft ein überdurchschnittliches Engagement für die Betreuung. Die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW) hat die Initiative "Patenschaft für Maturaarbeiten" mit dem Ziel gestartet, in den Fächern Chemie und Physik Paten aus Hochschule und Industrie zu vermitteln. Sie beraten als Experten bei Fachfragen und stellen bei Bedarf spezielle Laboreinrichtungen und Messgeräte zur Verfügung.

In Zusammenarbeit mit den SANW-Mitgliedern, der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG) und der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft (SPG) konnten mehr als 70 Forschungsgruppen für das Projekt begeistert werden. Für Markus Straub, Geschäftsführer der SCG, ist dies ein klares Signal an die Adresse der jungen Generation: "Chemie und Physik bieten ein enormes Spektrum an Entwicklungsmöglichkeiten und sind auf den wissenschaftlichen Nachwuchs angewiesen." Gemäss Markus Straub sind die Patenschaften auch eine Einladung an die Gymnasiasten, einmal hinter die Kulissen zu schauen und den Puls der Forschung zu spüren.

Annabelle Cuttelod, Projektleiterin bei der SANW, erklärt dazu: "Die neu eingeführten Maturitätsarbeiten, die Gymnasiasten in einem Thema ihrer Wahl absolvieren müssen, sind ein idealer zusätzlicher Ansatzpunkt, die Begeisterung für den naturwissenschaftlichen Bildungsweg zu wecken."

### **Die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW**

Die SANW ist Dachorganisation und Plattform der Naturwissenschaften in der Schweiz und das Netzwerk von rund 30'000 Naturwissenschaftlerinnen. Sie ist eine vom Bund anerkannte Institution der Forschungsförderung.

**Kontakt:** Annabelle Cuttelod, wissenschaftliche Mitarbeiterin, [cuttelod@sanw.unibe.ch](mailto:cuttelod@sanw.unibe.ch)

Generalsekretariat SANW, Bärenplatz 2, 3011 Bern, Tel. 031 310 40 20

## L'ASSN soutient les professeurs de chimie et de physique: Des parrainages pour des travaux de maturité

L'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) lance une initiative "Parrainage pour des travaux de maturité" dans le domaine de la chimie et de la physique. A la demande de l'ASSN, plus de 70 groupes d'experts issus des hautes écoles et de l'industrie ont accepté d'offrir leur soutien au corps enseignant.

Les travaux de maturité abordant des problèmes de chimie ou de physique donnent un aperçu captivant des sciences aux gymnasiens. Ces travaux exigent aussi un engagement particulièrement important de la part des enseignants responsables. L'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) lance une initiative "Parrainage pour des travaux de maturité" dans le but de proposer des parrains provenant d'une haute école ou de l'industrie dans les domaines de la chimie et de la physique. Ils peuvent intervenir en tant qu'experts pour certaines questions spécifiques et mettre à disposition, en cas de besoin, des équipements de laboratoire et des instruments de mesure spéciaux.

Ce projet, mené en collaboration avec la Société suisse de chimie (SSC) et la Société suisse de physique (SSP), membres de l'ASSN, a reçu un écho très positif de la part des hautes écoles et de l'industrie: en effet, plus de 70 groupes de recherche se sont déclarés prêts à parrainer un ou plusieurs travaux de maturité. Pour Markus Straub, directeur de la SSC, cela représente un signal clair à l'adresse de la jeune génération: "La chimie et la physique offrent un immense éventail de possibilités de développement et sont liées étroitement à la relève scientifique." Selon Markus Straub, ces parrainages constituent par conséquent une chance pour les gymnasiens d'aller voir dans les coulisses et d'y prendre le pouls de la recherche.

Annabelle Cuttelod, responsable du projet au sein de l'ASSN, explique: "Les travaux de maturité, nouvellement introduits et que les gymnasiens doivent réaliser sur un thème de leur choix, représentent une occasion supplémentaire idéale d'éveiller l'enthousiasme des jeunes pour les filières de formation en sciences naturelles".

### L'Académie suisse des sciences naturelles ASSN

L'ASSN, organisation faîtière et plate-forme des sciences naturelles en Suisse, regroupe près de 30'000 membres. Elle est une institution d'encouragement de la recherche reconnue par l'état.

**Contact:** Annabelle Cuttelod, collaboratrice scientifique, [cuttelod@sanw.unibe.ch](mailto:cuttelod@sanw.unibe.ch)

Secrétariat général ASSN, Bärenplatz 2, 3011 Berne, tél. 031 310 40 20

## Vorstandsmitglieder der SPG / Membres du Comité de la SSP

### Präsident / Président

Prof. Jean-Philippe Ansermet, EPFL, [jean-philippe.ansermet@epfl.ch](mailto:jean-philippe.ansermet@epfl.ch)

### Vize-Präsident / Vice-Président

NN

### Sekretär / Secrétaire

Dr. Jean-Marc Bonard, Rolex S.A. Genève, [jmbonard@gmx.ch](mailto:jmbonard@gmx.ch)

### Kassier / Trésorier

Dr. Tibor Gyalog, Uni Basel, [tibor.gyalog@unibas.ch](mailto:tibor.gyalog@unibas.ch)

### Kondensierte Materie / Matière Condensée

Prof. Jérôme Faist, Uni Neuchâtel, [jerome.faist@unine.ch](mailto:jerome.faist@unine.ch)

### Angewandte Physik / Physique Appliquée

Dr. Laurent Sansonnens, EPFL-CRPP, [laurent.sansonnens@epfl.ch](mailto:laurent.sansonnens@epfl.ch)

### Astrophysik, Kern- und Teilchenphysik / Astrophysique, physique nucléaire et corp.

PD Dr. Jürg Jourdan, Uni Basel, [juerg.jourdan@unibas.ch](mailto:juerg.jourdan@unibas.ch)

### Theoretische Physik / Physique Théorique

Dr. Thomas Christen, ABB Schweiz AG, Forschungszentrum, [thomas.christen@ch.abb.com](mailto:thomas.christen@ch.abb.com)

### SPG Sekretariate / Secrétariats de la SSP

*Mitgliederverwaltung, WWW, Druck, Versand, Redaktion Bulletin & SPG Mitteilungen /  
Service des membres, WWW, impression, envoi, rédaction Bulletin & Communications de la SSP*

SPG Büro, S. Albietz, Klingelbergstrasse 82, CH-4056 Basel

Tel. 061 / 267 36 86 (NEw), Fax 061 / 267 37 84, [sps@unibas.ch](mailto:sps@unibas.ch)

### *Buchhaltung / Service de la comptabilité*

SPG Büro, F. Erkadoo, Klingelbergstrasse 82, CH-4056 Basel

Tel. 061 / 267 37 50, Fax 061 / 267 13 49, [francois.erkadoo@unibas.ch](mailto:francois.erkadoo@unibas.ch)

### *Administratives Sekretariat / Secrétariat admin.*

Claude de Titta, Chemin Neuf 8, CH-1028 Préverenges

Tel. 021 / 802 26 16, [detittaclaude@hotmail.com](mailto:detittaclaude@hotmail.com)

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

### Impressum:

Die SPG Mitteilungen erscheinen ca. 2 mal jährlich und werden an alle Mitglieder sowie weitere Interessierte abgegeben.

### Verlag und Redaktion:

Schweizerische Physikalische Gesellschaft  
Klingelbergstr. 82, CH-4056 Basel  
[sps@unibas.ch](mailto:sps@unibas.ch), [www.sps.ch](http://www.sps.ch)

Redaktionelle Beiträge und Inserate sind willkommen, bitte wenden Sie sich an die obige Adresse.

Die SPG ist Mitglied bei  
La SSP est une membre de



Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SATW  
Académie suisse des sciences naturelles ASSN  
Accademia svizzera di scienze naturali ASSN  
Accademia svizra da sciences naturalas ASSN  
Swiss Academy of Sciences SAS

**SATW**

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften  
Académie suisse des sciences techniques  
Accademia svizzera delle scienze tecniche  
Swiss Academy of Engineering Sciences