

SCNATinfo 1 | 2008

Neuer
Generalsekretär
für die SCNAT

Albrecht von Haller:
Praktiken des Wissens

Platform Geosciences
Geowissenschaften neu erleben

sc | nat 

Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles

Inhalt | Sommaire

EDITORIAL

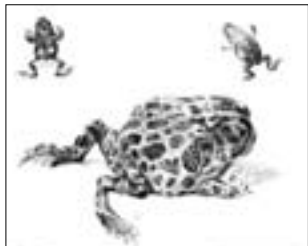
- 1 Définir de nouvelles formes de collaboration
- 2 Neue Formen der Zusammenarbeit definieren

INTRO

- 3 Ein neuer Generalsekretär für die SCNAT

SCHWERPUNKT | POINT DE MIRE

- 4 Mit Plattformen Naturwissenschaften neu entdecken
- 5 Du forum à la plate-forme: les étapes d'une intégration
- 7 Vom Erdkern zur Lufthülle
- 8 Begrüssenswerter Schulterschluss der Geowissenschaften
- 9 Les géosciences comme événement public
- 11 «Mente et Malleo»: Eine altehrwürdige Gesellschaft schlägt neue Wege ein
- 12 Pour conclure: Géosciences plus visibles et mieux ancrées dans la société
- 14 «Plate-forme Biologie»: Darwin sous les feux de la rampe
- 15 Fachgebiete pflegen
- 16 Die «Platform Chemistry» startet durch
- 17 Entre diversité et unité
- 18 Platform SAP: Thematische Breite und Vielfalt
- 20 Une importante fonction de passerelle



WISSENSCHAFTSPOLITIK | POLITIQUE SCIENTIFIQUE

- 21 Standpunkte vertreten

SCNAT WELT | SCNAT MONDE

- 22 Mit dem SCNAT-Newsletter am Ball bleiben
- 23 Des ponts entre recherche et pratique
- 24 Biodiversität und Klima – Konflikte und Synergien im Massnahmenbereich
- 25 Le pergélisol sous haute surveillance
- 26 «Vivre la recherche – 10 ans de Jours du gène»
- 27 SCNAT Agenda 2008
- 28 Albrecht von Haller: «Praktiken des Wissens»

IMPRESSUM

Titelbild: Fossil vom Skelett eines kleinen Meeresalgenorganismus, welches mit einem Elektronenmikrographen aufgenommen und koloriert wurde. Die aus Kalziumcarbonat-Platten bestehenden Skelette dieser Art können den Hauptbestandteil von Kalksteinfelsen ausmachen. Dieses Fossil wurde in Rochester, Grossbritannien, in Kalkstein gefunden, welcher sich vor 142 bis 65 Millionen Jahren gebildet hat.



L'équipe de rédaction de SCNAT-Info a pris l'heureuse initiative de mieux faire connaître nos nouvelles plates-formes et de présenter l'une d'entre elles plus spécifiquement à chaque numéro. La «Platform Geosciences» ouvre aujourd'hui les feux. Il y a plusieurs années, la SCNAT avait organisé une séance de réflexion avec le thème «quel est l'impact de ma discipline pour l'ensemble des sciences naturelles».

Henri Masson, l'orateur représentant les sciences de la Terre, avait impressionné l'auditoire avec des faits illustrant de façon convaincante que les changements géologiques qui se sont succédés sur notre planète ont eu des répercussions énormes et déterminantes sur les sujets d'intérêt et de préoccupation de toutes les autres disciplines des sciences naturelles. Un simple exemple: les éruptions volcaniques ont de tout temps engendré des changements climatiques qui ont exercé de fortes pressions sur l'évolution de la flore, qui a, à son tour, contribué aux modifications de la faune. Comme ces phénomènes se sont succédés pendant des millions d'années, le grand public ne se sent pas très concerné. Or le «promeneur observateur» qui emprunte régulièrement les mêmes sentiers alpins ou visite les gorges étroites décèle sans difficultés les changements souvent irrémédiables qui ont eu lieu pendant les dernières décennies. Quelque soit leur origine, ces changements ont une influence énorme sur l'environnement et le mode de vie dans plusieurs régions de notre pays. L'étude des sciences de la Terre a donc des prolongements à plusieurs niveaux de notre Académie.

Les membres de la «Platform Geosciences» veulent l'illustrer et le justifier en mettant sur pied des collaborations non seulement entre leurs organes spécifiques mais aussi avec d'autres plates-formes, voir des Académies sœurs. Ces démarches indiquent clairement que chacun réalise qu'on peut garder son identité, mais aussi, et surtout profiter d'une collaboration pour créer des actions, des événements qui desservent toutes les parties impliquées.

Dans ce sens, il est fort intéressant de noter que la même tendance se dessine au niveau international. En effet, une bonne partie de la récente réunion de la branche européenne de l'ICSU a été consacrée aux possibilités d'améliorer les interactions entre les disciplines et d'intégrer les sciences humaines dans l'étude des phénomènes des changements climatiques et de biodiversité. A ce sujet, il est intéressant de noter qu'Albrecht von Haller, né il y a 300 ans, avait pleinement réalisé la nécessité d'approches multidisciplinaires. En conclusion, l'exemple de la «Platform Geosciences» illustre donc de façon idéale la promotion de principes mentionnés dans ce numéro: 1) mieux savoir qui fait quoi 2) définir de nouvelles formes de collaboration aptes à créer des synergies dans le cadre des tâches fondamentales attribuées aux Académies.

Dans le cadre de ses réflexions, je me réjouis tout spécialement de souhaiter au nom du Comité central, la bienvenue à notre nouveau secrétaire général qui vous est présenté dans une rubrique spéciale. L'expérience, les connaissances et les relations de Jürg Pfister seront des plus précieuses pour les efforts que la SCNAT doit entreprendre et nous sommes persuadés que sa contribution sera déterminante. Qu'il se sente à l'aise parmi nous.

Denis Monard
Président de l'Académie suisse des sciences naturelles

Neue Formen der Zusammenarbeit definieren

Das Redaktionsteam des SCNAT-Infos hat die dankenswerte Initiative ergriffen, seiner Leserschaft die neuen Plattformen besser bekannt zu machen, indem es in den nächsten Ausgaben des Magazins jeweils eine davon ausführlicher vorstellen wird. Die «Plattform Geosciences» eröffnet den Reigen.

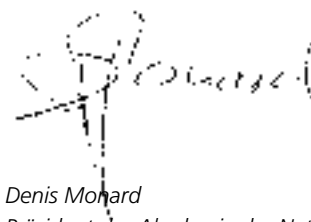
Vor mehreren Jahren hat die SCNAT eine «séance de réflexion» zum Thema «Welche Bedeutung hat meine Disziplin für die Gesamtheit der Naturwissenschaften?» organisiert. Henri Masson, der als Redner die Erdwissenschaften vertrat, hat das Auditorium mit überzeugenden Darlegungen beeindruckt. Er zeigte auf, wie die Abfolge geologischer Veränderungen auf unserem Planeten gewaltig und entscheidend auf die Subjekte zurückwirkt, die Gegenstand des Wissensdrangs und der Aufmerksamkeit aller anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen sind. Ein Beispiel: Vulkanausbrüche zogen immer schon klimatische Veränderungen nach sich, welche die Entwicklung der Pflanzenwelt stark beeinflussten, was wiederum zu Umwälzungen in der Fauna führte. Weil sich diese Erscheinungen über einen Zeitraum von mehreren Millionen von Jahren ereigneten, fühlt sich die Öffentlichkeit kaum davon betroffen. Der «beobachtende Spaziergänger» allerdings, der regelmässig die gleichen Bergpfade beschreitet oder die engen Schluchten besucht, entdeckt ohne weiteres oftmals unwiderrufliche Veränderungen, die während der letzten Jahrzehnte stattgefunden haben. Was auch immer sie verursacht haben mag: diese Veränderungen beeinflussen Umwelt und Lebensform verschiedener Regionen unseres Landes gewaltig. So gesehen, dehnt sich auch das Studium der Erdwissenschaften über verschiedene Ebenen unserer Akademie aus.

Diesen Umstand wollen die Mitglieder der «Plattform Geosciences» veranschaulichen und nachweisen, indem sie nicht nur mit ihren eigenen Mitgliederorganisationen die Zusammenarbeit suchen, sondern auch mit anderen Plattformen, ja sogar mit den Schwesterakademien. Damit sollte allen klar werden, dass die eigene Identität auch in der Zusammenarbeit bewahrt werden kann und diese zugleich Aktionen und Anlässe ermöglicht, aus denen alle Beteiligten einen Nutzen ziehen können.

In diesem Sinn ist es höchst aufschlussreich zu beobachten, dass sich auf internationaler Ebene die

gleichen Tendenzen abzeichnen. So befasste sich die letzte Vereinigung der europäischen ICSU-Filiale überwiegend mit den Möglichkeiten, wie der Austausch zwischen den Disziplinen verbessert und die Geisteswissenschaften in die Auseinandersetzung mit den Erscheinungen des Klimawandels und der Biodiversität eingebunden werden könnten. Dabei ist es interessant festzustellen, dass sich der vor 300 Jahren geborene Albrecht von Haller der Notwendigkeit multidisziplinärer Ansätze sehr bewusst war. Das Beispiel der «Plattform Geosciences» illustriert somit auf ideale Weise, wie die in dieser Ausgabe geschilderten Prinzipien gefördert werden können: 1) besser zu wissen, wer was tut 2) neue Formen der Zusammenarbeit zu definieren, die sich eignen, um im Rahmen der Kernaufgaben, die den Akademien zugewiesen wurden, Synergien zu erzeugen.

Ausgehend von diesen Überlegungen freue ich mich besonders, im Namen des Vorstandes unseren neuen Generalsekretär willkommen zu heissen; er wird in einer speziellen Rubrik vorgestellt. Die Erfahrung, das Wissen und die Beziehungen von Jürg Pfister werden von grossem Wert für die künftigen Anstrengungen der SCNAT sein. Wir sind überzeugt, dass sein Beitrag entscheidend sein wird. Auf dass er sich in unserem Kreis wohl fühlen möge.



Denis Mohard
Präsident der Akademie der Naturwissenschaften
Schweiz

Ein neuer Generalsekretär für die SCNAT

Seit dem 1. April 2008 steht die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) unter neuer Leitung: Dr. Jürg Pfister hat die vielfältigen Geschäfte der SCNAT in Angriff genommen und klare Ziele gesetzt.



In welche Richtung soll sich die SCNAT weiterentwickeln? Was muss dafür geleistet werden? Und wie lauten die Ziele und Visionen unseres neuen Generalsekretärs? Grund genug, diesen hier ausführlicher vorzustellen: Nach dem Studium der Biologie zoologischer Richtung war er in der neurobiologischen Forschung tätig und promovierte an der Universität Bern. 1994 wechselte er zum Schweizerischen Nationalfonds (SNF) wo er als wissenschaftlicher Mitarbeiter für EU-Forschungsprogramme in den Bereichen Life Sciences, Umwelt und Mobilität verantwortlich zeichnete. Sukzessive bildete er sich intern und extern zur Führungskraft weiter und leitete in den letzten Jahren den Bereich der internationalen Zusammenarbeit des SNF. Im Rahmen dieser Tätigkeit konnte sich Jürg Pfister auf dem nationalen und internationalen Parkett als profunder Kenner der internationalen Forschungszusammenarbeit in zahlreichen wissenschaftspolitischen Gremien etablieren. Gleichzeitig hat er am IDHEAP in Lausanne berufsbegleitend ein verwaltungswissenschaftliches Nachdiplomstudium zum «Master of Public Administration» absolviert.

Jürg Pfister freut sich sehr auf die neue Herausforderung als Generalsekretär der SCNAT. Besonders reizt ihn die Aussicht, wieder näher an wissenschaftliche Inhalte zu rücken und gleichzeitig das ausgedehnte Netzwerk der SCNAT mit ihren Fachgesellschaften, Gremien und Partnern in Politik, Wissenschaft und Gesellschaft näher kennen zu lernen und die Zusammenarbeit zu vertiefen.

Ganz besonders wichtig für die Zukunft erachtet Jürg Pfister die Konzentration auf das Kerngeschäft der SCNAT, d.h. die Erarbeitung von Beiträgen aus dem Kreis der Naturwissenschaften zu relevanten Fragen der Gesellschaft und der Politik. Mit diesen inhaltlichen Arbeiten möchte er eine deutliche Profilierung der SCNAT auf nationaler und internationaler Ebene erreichen. Gleichzeitig will sich Jürg Pfister mit der Konsolidierung der Reformbeschlüsse für eine innere Stärkung der SCNAT einsetzen und gemeinsam mit den akademien-schweiz eine prägnante Positionierung unserer Akademie erzielen.

Jürg Pfister ist Vater von zwei kleinen Töchtern und lebt mit seiner Familie in Münsingen. Er ist ein begeisterter Reise-Fan mit besonderem Bezug zu fremden Kulturen, wilder Natur und zu den Bergen: Zahlreiche Fernreisen, Tierbeobachtungen in freier Wildbahn sowie Ski- und Hochtouren in den Alpen zeugen von seiner Leidenschaft. In diesem Sinne wünschen wir unserem neuen Generalsekretär viel Freude und Erfolg beim Erklimmen des SCNAT-Gipfels!

Mit Plattformen Naturwissenschaften neu entdecken

Die Reform der SCNAT setzt erste Akzente: Die neuen Plattformen der SCNAT haben mit ihrer Arbeit begonnen. Dabei sind zahlreiche Herausforderungen zu meistern.

Ein Profil für alle Plattformen

Alle Plattformen der SCNAT haben dieselben verbindlichen Grundlagen: Um ihre Aufgaben erfüllen zu können, vereinbart jede Plattform einen langfristigen Auftrag zu Grund- und Kernaufgaben, die auf das Forschungsgesetz abgestimmt sind. Gleichzeitig erarbeitet sie eine Leistungsvereinbarung mit dem SCNAT-Vorstand, in welcher auch die notwendigen Mittel angesprochen werden.

Jede Plattform besteht aus einem Präsidium wissenschaftlicher Experten und einer Geschäftsstelle mit hauptamtlichen Geschäftsführern. Die Plattformen haben die Kompetenz, in ihrem Bereich eigene Arbeitsgruppen zu bilden. Im Rahmen des Verbundes akademien-schweiz können Plattformen auch interakademisch verankert sein.

Ideale Voraussetzungen für geplante Projekte

Unter diesen Prämissen gilt es nun, den Weg von der Theorie hin zur Praxis einzuschlagen. Die neuen Präsidien und Geschäftsleiter aller neuen Plattformen arbeiten zurzeit intensiv daran, die hoch gesteckten Ziele zu verwirklichen. Dabei müssen zahlreiche Herausforderungen gemeistert werden: Neue Formen der Zusammenarbeit müssen gefunden, Abläufe definiert und geklärt, erste Erfahrungen ausgetauscht und nicht zuletzt neue Erscheinungsbilder umgesetzt werden. So muss zum Beispiel jede Plattform auch einen neuen Internetauftritt entwickeln.

Dazu kommen zahlreiche neue Projekte, deren Planung bereits ansteht. Die Ansprüche sind hoch: Nicht zuletzt wollen ja alle Plattformen für ihr Fachgebiet Brücken zu den Institutionen der Schweizer Hochschulen und den Forschungsinstitutionen schlagen. Und bei dem Dialog mit der Öffentlichkeit und der Vermittlung exzellenter Forschungsergebnisse soll die Qualität nicht zu kurz kommen. Denn die kommenden Jahre werden erst noch zeigen müssen, ob und wie die neuen Strukturen in der Wissenslandschaft Schweiz zur Geltung kommen werden.

Wir möchten in den nächsten Ausgaben des SCNATinfos jeweils immer eine der neuen Plattformen genauer vorstellen. In diesem Heft können Sie einiges über die «Plattform Geosciences» erfahren. Die Projekte der anderen SCNAT-Plattformen werden ab Seite 14 vorgestellt.

Freuen Sie sich mit uns auf die kommenden Projekte und spannende naturwissenschaftliche Resultate.



Du forum à la plate-forme: les étapes d'une intégration

La «Platform Geosciences» intègre plus étroitement les différentes disciplines des géosciences que ne le fit jadis le GEOforumCH dont elle est issue. Ceci présente certains défis, mais offre surtout de nouvelles opportunités.



Le glacier d'Aletsch, Patrimoine mondial de l'UNESCO

A première vue, la transition du GEOforumCH vers la «Platform Geosciences» peut sembler n'être qu'un simple changement de nom. Dès sa création, en 1997, le GEOforumCH s'est plus d'une fois identifié comme plate-forme des géosciences en Suisse. Et la nouvelle «Platform Geosciences» reprend pour l'essentiel les tâches assignées à l'organisation dont elle est issue.

Un regard plus attentif constate toutefois que la «Platform Geosciences» est mieux dotée pour les assumer et accroître sa visibilité en tant qu'interface incontournable entre les géosciences et la société en Suisse. Car elle s'est enrichie de plusieurs branches qui élargissent ses compétences et renforcent sa représentativité. Alors que le forum était principalement axé vers les disciplines des sciences de la Terre et de la géographie physique, la plate-forme intègre dorénavant plus étroitement des branches comme la géographie humaine et les sciences de l'environnement ayant trait à l'eau, aux sols et à la forêt ou encore la météorologie.

Une cohabitation pas toujours évidente ...

«Le GEOforumCH entretenait un rapport quelque peu distant avec les disciplines qui ne font pas partie des sciences de la Terre ou de la géographie physique», précise le géologue Pierre Dèzes, secrétaire exécutif de la plate-forme. Leurs représentants étaient néanmoins déjà répertoriés dans la base de données des géosciences maintenue par le GEO-

forumCH et tous les présidents des organes membres des anciennes sections III (sciences de la Terre) et IV (géographie et sciences de l'environnement) de l'Académie étaient invités à la séance plénière annuelle du forum. «Ces organisations ne sont donc pas à proprement parler des nouvelles venues dans le réseau suisse des géosciences. Mais leur intégration tout officielle à la plate-forme y renforce la position des sciences humaines notamment au travers de la géographie et des sciences du Quaternaire.

La cohabitation de ces dernières avec les disciplines des sciences naturelles ne va pas toujours de soi. En dépit de la proximité apparente des domaines, il y a d'importantes différences de culture entre, par exemple, la pétrologie et la géographie politique. Les approches méthodologiques ne sont pas les mêmes. Les degrés d'acceptation et d'ouverture entre les différents acteurs divergent (voir encadré).

... mais nécessaire

Pourtant, une étroite collaboration entre sciences naturelles et humaines est devenue essentielle pour la réussite de grands projets du domaine des géosciences. Un échec de cette coopération peut avoir de lourdes conséquences. «Le projet de géothermie profonde à Bâle, par exemple, a démarré sans préparation préalable suffisante de la population, ce qui explique en partie les réactions de panique et le blocage de tout le projet après les



La protection contre les crues ou les sols permafrost comme terrain de construction en haute montagne: La «Platform Geosciences» réunit des spécialistes de la recherche et de la pratique.

secousses sismiques», relève Pierre Dèzes. De même, la recherche d'une roche d'accueil pour les déchets radioactifs doit prendre en considération, à côté des aspects géologiques, également le degré d'acceptation de la population.»

Dans de nombreux projets géotechniques, sciences naturelles et humaines se complètent. Il est donc judicieux que la communauté suisse des géosciences évolue vers un rapprochement de ces deux embranchements. La création de la «Platform Geosciences» parachève un processus de convergence qui était déjà bien avancé dans le GEOforumCH et que l'on observe aussi dans l'enseignement supérieur et la recherche – l'Université de Lausanne, par exemple, a réuni sciences de la Terre, géographie et sciences de l'environnement en une même faculté transdisciplinaire, à la croisée des sciences exactes, expérimentales et humaines. Cette évolution se reflète aussi dans le concept des Swiss Geoscience Meeting du GEOforumCH, puis de la «Platform Geosciences», qui s'est distancé de la division en spécialités (tectonique, géochronologie, paléontologie etc.) pour aborder des grands thèmes à l'interface entre la science et la société («Geosciences for Society», en 2006 à Berne; «Catastrophe! Catastrophes», en 2007 à Genève).

Un seul interlocuteur

Lieu de discussion, d'échange et de réflexion qui intègre les différents courants et branches, la plate-forme peut se targuer de disposer d'une vue d'ensemble de la communauté suisse des géosciences, dont ne disposait aucune organisation antérieure. Elle peut ainsi gérer et diffuser des informations portant sur tous les aspects et acteurs de

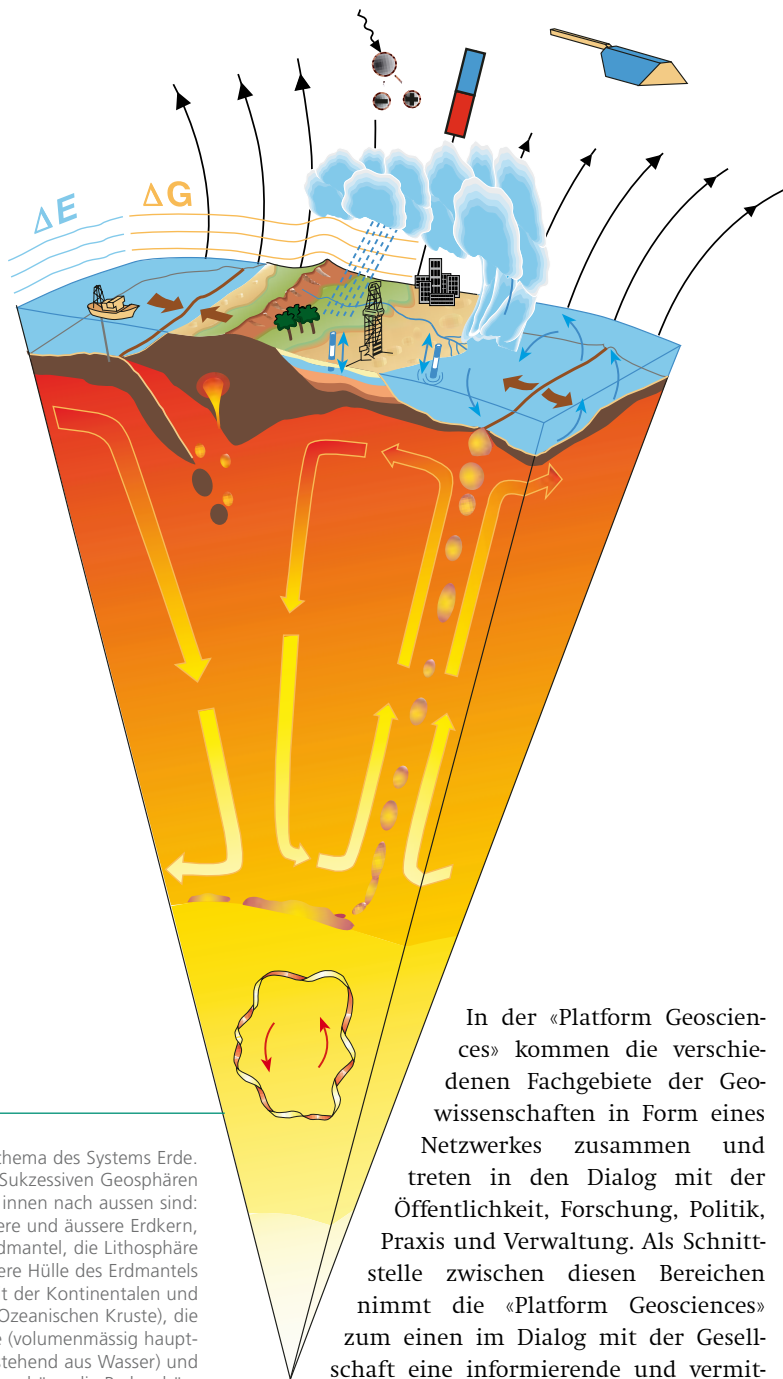
son domaine. Quiconque veut aujourd'hui faire appel aux compétences des géosciences – pour s'informer, obtenir un conseil, réaliser un projet – peut s'adresser à un seul et même interlocuteur. La «Platform Geosciences» est ainsi en mesure, de façon plus complète encore que le GEOforumCH qui l'a précédée, de remplir les tâches et missions assignées à l'Académie dans le cadre de la nouvelle loi sur la recherche.

Publications: sensibilités différentes

Le bulletin d'information de la plate-forme, «Geosciences Actuel» (anciennement «GEOforumCH actuel»), a pour but d'être un instrument d'intégration et de dialogue entre les différentes branches du domaine: il doit donner aux différents acteurs (recherche, pratique et administration) des géosciences un aperçu de ce que font leurs collègues d'autres disciplines. Avec la transition du GEOforumCH en plate-forme, la rédaction du bulletin a pris à cœur d'ouvrir ses pages aux communications provenant des disciplines autres que les sciences de la Terre et la géographie physique. Pierre Dèzes, secrétaire exécutif de la plate-forme, relève que cette ouverture ne s'est pas faite sans de notables grincements de dents de la part des «géologues». Il constate néanmoins que la communauté des praticiens travaillant dans des bureaux d'études géologiques (et qui forme la base principale des abonnés) fait clairement preuve d'une plus grande ouverture face à la parution de ces nouveaux articles «exotiques» dans «leur» bulletin par rapport à nombre de leurs collègues du monde académique.

Vom Erdkern bis zur Lufthülle

Die Geowissenschaften sind eine sehr breit gefächerte Disziplin: Das Themen- und Forschungsgebiet umfasst das System Erde vom Erdkern bis zur Lufthülle. Hier koordiniert und vereint die «Plattform Geosciences».



Schema des Systems Erde. Die Sukzessiven Geosphären von innen nach aussen sind: Der innere und äussere Erdkern, der Erdmantel, die Lithosphäre (die äussere Hülle des Erdmantels mit der Kontinentalen und Ozeanischen Kruste), die Hydrosphäre (volumenmässig hauptsächlich bestehend aus Wasser) und die Atmosphäre; die Pedosphäre und die Biosphäre sind mit Bäumen und der Stadt dargestellt.

In der «Plattform Geosciences» kommen die verschiedenen Fachgebiete der Geowissenschaften in Form eines Netzwerkes zusammen und treten in den Dialog mit der Öffentlichkeit, Forschung, Politik, Praxis und Verwaltung. Als Schnittstelle zwischen diesen Bereichen nimmt die «Plattform Geosciences» zum einen im Dialog mit der Gesellschaft eine informierende und vermittelnde Rolle ein. Zum anderem vertritt sie die Interessen der Geowissenschaften gegenüber politischen Entscheidungsträgern. Bei Fragen, die von wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Bedeutung, sowie von nationalem Interesse sind, liefert sie objektive Informationen und bezieht gegebenenfalls Stellung.

Ein weiterer bedeutsamer Punkt für die Plattform ist die Förderung der Kommunikation zwischen den Fachgesellschaften, Kommissionen und weiteren Einrichtungen mit Bezug zu den Geowissenschaften, wie zum Beispiel solchen aus Industrie und Verwaltung. So sollen mittels Koordination Synergien auf nationalem und internationalem

Niveau entwickelt und genutzt werden. Als Treffpunkt der Geowissenschaften Schweiz hat sich das jährliche Swiss Geoscience Meeting etabliert.

Für die externe Kommunikation und Information setzt die Plattform vor allem auf ihre Internetseite www.geosciences.scnat.ch, sowie das viermal jährlich erscheinende Informationsbulletin «Geosciences Actuel». Die Website vermittelt einen Überblick von Informationen aus der Schweizer Geozene und über alle Schweizer Freizeit- und Lehrangebote zum System Erde. Denn es ist auch ein Anliegen der «Plattform Geosciences», die geowissenschaftliche Aus- und Weiterbildung auf allen Schulstufen und in der Erwachsenenbildung zu fördern. 2007 gab die Plattform eine Broschüre zum Angebot der Schweizer Hochschulen im Bereich der Masterstudiengänge in den Geowissenschaften heraus.

«Who is who» der Geozene

Die «Plattform Geosciences» nimmt ihre unterstützende Funktion für die 35 Mitgliedsorganisationen auch wahr, indem sie sich für die Verbreitung von Forschungsergebnissen engagiert. Darüber hinaus bündelt sie Daten sowie Expertisenwissen aus Forschung und Praxis, um diese auf lange Sicht aufrecht zu erhalten.

Als umfassendster geowissenschaftlicher Verband in der Schweiz hat die «Plattform Geosciences» den Überblick über die gesamte Geozene des Landes. Diesen nutzt sie dazu, entsprechende Adressen und Expertenkontakte zu sammeln und verfügbar zu machen. Einmal im Jahr gibt sie das Adressregister «Geoscience Switzerland» heraus, in dem ungefähr 4000 Adressen aus Praxis und Verwaltung der Geowissenschaften aufgelistet sind. Entsprechend gibt es auch eine Online-Datenbank zum «Who is who» der Schweizer Geowissenschaften: <http://geoforum4d.scnat.ch>

Begrüssenswerter Schalterschluss der Geowissenschaften



Herr Weissert, wie haben Sie auf die Ankündigung einer SCNAT-Reform reagiert?

Zunächst einmal mit skeptischer Neugier. Ich befürchtete eine dieser endlosen Prozeduren, wo die eine Reform gleich in die nächste führt. Andererseits bestand tatsächlich ein Bedürfnis nach Erneuerung: Der Akademie haftete mit ihren Sektionen etwas Ältliches an. Der jetzt eingeschlagene Weg weist in die richtige Richtung.

Welches sind aus Ihrer Sicht die Vorteile der neuen Form?

Sie hebt die Trennungen auf, die zwischen den ehemaligen Sektionen existierten, zwischen Fachbereichen, die einander inhaltlich teilweise sehr nahe standen. In der neuen Plattform Geosciences etwa rücken die Erdwissenschaften, die Geographie und die Umweltwissenschaften näher zusammen. Dadurch werden die Geowissenschaften insgesamt stärker.

Wie verhält sich die «Plattform Geosciences» zu den Geowissenschaften im In- und Ausland?

Die Plattform ist ein Spiegel dessen, was zurzeit an den Hochschulen passiert: Auch dort arbeiten Erdwissenschaften, Umweltwissenschaften und Geografie immer stärker zusammen, und die Breite des Faches bildet sich zunehmend in den universitären Strukturen ab. Dies ist nicht nur ein schweizerischer, sondern ein internationaler Trend: Das Earth Institute an der Columbia University oder die School of Earth and Environment an der Leeds University vereinen die Geowissenschaften unter einem administrativen und organisatorischen Dach. Dass Erdwissenschaften, Umweltwissenschaften und Geographie sich gegenseitig für einander öffnen, ist sehr zu begrüßen. Denn die Erdwissenschaften waren in den letzten

Helmut Weissert, Präsident der «Plattform Geosciences», lehrt und forscht an der ETH Zürich im Bereich Sedimentologie, Paläozoographie und Paläoklimatologie. Er befasste sich bereits als Gründungspräsident des GeoForumCH mit institutionellen Fragen rund um die Geowissenschaften. Aus seiner Sicht bietet die neue Struktur gute Voraussetzungen, um die anstehenden Aufgaben zu meistern.

Jahrzehnten zunehmend in den Ruf eines von wenigen Studierenden besuchten «Orchideenfachs» und damit unter Druck geraten. Auf der anderen Seite musste sich die Geographie immer wieder gegen den Vorwurf zur Wehr setzen, ein allzu «weiches» naturwissenschaftliches Fach zu sein. Der engere Zusammenschluss nützt allen Parteien, indem die Zusammenarbeit gefördert wird, wo sie sinnvoll ist, und unproduktive Grabenkämpfe zum Erliegen kommen.

Wo sehen Sie die vordringlichen Arbeiten der neuen Plattform?

Öffentlichkeitsarbeit im breitesten Sinn ist ganz wichtig. Stichworte liefern beispielsweise das «International Year of the Planet Earth», an dem wir uns gemeinsam mit Science et Cité beteiligen werden, oder das Darwin-Jahr, das wir zusammen mit der «Plattform Biologie» angehen. Ein weiteres dringendes Anliegen, das wir anpacken wollen, ist die Verankerung der Geographie in der Schule. Das Fach soll gestärkt und schweizweit harmonisiert werden. Es kann nicht angehen, dass in den einen Kantonen fast nur Humangeographie gelehrt wird, während andere den Schwerpunkt nahezu ausschliesslich auf die physische Geographie legen. Schliesslich möchten wir das jährliche «Swiss Geosciences Meeting» aufwerten, und zwar zu einem Brenn- und Treffpunkt der aktuellen Forschung in den Geowissenschaften.

Gibt es weitere Themen, denen sich die «Plattform Geosciences» künftig zuwenden möchte?

Es gibt eine Reihe hoch aktueller Problemkreise, wo die Geowissenschaften mit angesprochen sind – etwa die Versorgung mit fossilen Brennstoffen, die Energiethematik generell, dann auch die Entsorgung von Abfällen. Hier könnten zunächst Arbeitsgruppen abklären, ob sich die Gründung weiterer thematischer Foren aufdrängt, um diese Themen dann allenfalls transdisziplinär und Plattform-übergreifend zu bearbeiten.

Les géosciences comme événement public

Révéler à la population tout ce que les géosciences apportent à la société et améliorer l'image de cette branche souvent mal connue du grand public, tels sont les objectifs majeurs de plusieurs grands projets de la «Platform Geosciences».



«Géologie-Vivante» à Soleure. Deux géologues praticiens expliquent à un groupe d'écolières d'où provient l'eau potable de cette ville

BaseCamp09

Une structure gonflable géante, camp de base itinérant, s'arrêtera l'année prochaine à tour de rôle dans six à huit grandes villes de Suisse. Elle sera le point de départ d'excursions sur le terrain, au cours desquelles participantes et participants approfondiront ou découvriront des aspects des «changements de l'environnement». De retour au camp de base, les membres de ces «expéditions» se réuniront de nouveau pour échanger leurs impressions, débattre, ouvrir des «fenêtres sur le monde» à propos de ce qu'ils auront observé.

Tel est, en quelques mots, le concept de BaseCamp09, sans doute le plus ambitieux projet de la «Platform Geosciences» dans sa fonction d'interface entre la science et la société. La plate-forme l'organise en partenariat avec la fondation «Science et cité», dont ce sera le troisième festival destiné à promouvoir les contacts entre les scientifiques et la population – les précédents festivals ont eu lieu, sur d'autres sujets, en 2001 et 2005.

BaseCamp09 s'inscrit dans le contexte de la proclamation par l'ONU des années 2007 à 2009 comme «Année internationale de la planète Terre». Il vise à faire prendre conscience des changements survenant dans l'environnement, ceci sans faire de grandes théories, mais en donnant à la population la possibilité de se rendre compte par elle-même des modifications du climat et du paysage: le retrait des glaciers, l'augmentation des

risques de crues, l'arrivée sous nos latitudes de maladies des pays chauds (malaria), l'avancée et le recul des mers et le plissement de la croûte terrestre au cours des temps géologiques, pour ne citer que quelques exemples.

En faisant (re)vivre des aventures scientifiques, qui seront scénarisées, filmées, photographiées, ce vaste événement national entend séduire en particulier la jeunesse – son public cible a entre dix-huit et vingt-huit ans – sans exclure pour autant d'autres tranches d'âge. Il fait appel à des professionnels pour les infrastructures, la scénographie, la publicité, les relations avec les médias et pour d'autres aspects organisationnels. Quant au contenu et à la validation scientifiques, ils sont bien évidemment aussi confiés à des experts. La «Platform Geosciences» et son vaste réseau de spécialistes sont hautement qualifiés pour assurer cette fonction.

Géologie vivante

Comme le festival BaseCamp09, Géologie vivante se déroule à l'échelon national: des excursions, visites de grottes et d'anciennes mines, journées des portes ouvertes et autres «géo-événements» sont proposés un peu partout en Suisse au grand public, en des sites présentant un intérêt géologique. Cette manifestation a eu lieu pour la première fois les 1^{er} et 2 juin 2007 à l'initiative conjointe de l'association suisse des géologues CHGEOL et de la «Platform Geosciences», qui entendent récidiver tous les trois ans. La prochaine édition est donc prévue pour 2010. Les préparatifs commenceront l'hiver prochain. D'autre part, une carte nationale «Géologie vivante en Suisse» est en voie de réalisation en coopération avec swisstopo.

Comme pour l'édition de 2007, la coordination des événements se fera par le biais d'un site Internet: les personnes et organisations liées à la géo-



Des yeux d'enfants pétillant de curiosité: journées portes ouvertes à l'institut de Géologie de l'Université de Berne dans le cadre de «Géologie-Vivante».



«Géologie-Vivante» le long de la Morge (VD): Le musée cantonal de géologie de Lausanne est sorti de ses murs pour offrir au public un parcours géologiques avec orpillage (en association avec la section junior de la société vaudoise de minéralogie), lecture du paysage (paléogéographie) et visite d'un glissement de terrain.

logie professionnellement ou par passion pourront y inscrire les événements qu'elles souhaitent organiser. Les expériences faites en 2007 seront prises en considération. Il faudra améliorer notamment l'annonce des événements. L'effort de communication devra viser plus fortement les jeunes à l'approche des études (relève potentielle!) ainsi que les responsables politiques et économiques – la 1^e édition a connu certes un joli succès, mais les seniors et les enfants ont largement dominé dans le public. L'objectif restera le même, à savoir permettre à la population de se faire une idée du métier de géologue et du rôle de la géologie dans la vie de tous les jours – une science mal connue, vu qu'elle n'est pas enseignée à l'école et qu'il est difficile de réaliser ce que signifient des changements qui s'étendent sur des millions d'années.

Bicentenaire Darwin

Cette profondeur du temps intervient aussi dans l'évolution des espèces, qui se déroule parallèlement aux transformations de la croûte terrestre – une bonne raison pour la «Platform Geosciences» de s'associer en 2009 à la «Plate-forme Biologie» pour célébrer le bicentenaire de la naissance de Charles Darwin au travers de manifestations scientifiques. La plate-forme mettra ses compétences à disposition pour les aspects relatifs à la paléontologie. Elle est impliquée aussi dans le contenu scientifique de la pièce de théâtre qui sera écrite pour ce bicentenaire et créée à Genève ou à Bâle.

Swiss Geoscience Meeting

La sixième édition de ce grand rendez-vous annuel de la communauté suisse des géosciences aura lieu à Lugano, du 21 au 23 novembre. Sous le thème «Apply! Geosciences», la sixième édition de

ce congrès traitera de l'application pratique de la recherche en géosciences. Un symposium sera également dévolu au thème «Deep Earth» de l'Année internationale de la planète Terre.

L'annuaire des géosciences

Publié chaque année, il réunit les coordonnées de toutes les institutions suisses actives dans le domaine des géosciences: sociétés, commissions et comités nationaux de la plate-forme; instituts universitaires; services fédéraux et cantonaux; bureaux d'études.

Répertoire des géotopes de Suisse

Le groupe de travail géotopes et géoparcs de la «Platform Geosciences» procède à une révision en profondeur du répertoire des géotopes suisses. Ce mandat, qui lui a été confié par l'Office fédéral de l'environnement, inclut aussi la détermination du périmètre des ces sites géologiques d'importance nationale.

Nombreux projets scientifiques

Aux manifestations citées ci-dessus s'ajoutent de nombreux projets des organisations membres de la plate-forme. Le réseau de mesure des glaciers, coordonné par la Commission d'experts pour la cryosphère, en est un exemple parmi bien d'autres.

«Mente et Malleo»: Eine altehrwürdige Gesellschaft schlägt neue Wege ein

Die Schweizerische Geologische Gesellschaft verfügt über eine lange Tradition. Dies hält sie und ihre Mitglieder aber keineswegs davon ab, neue Entwicklungen zu suchen und zu etablieren.

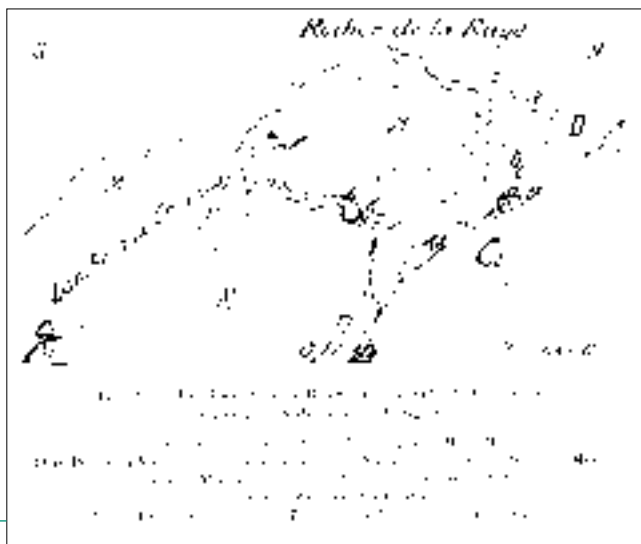


Exkursion der SGG in den Berner Jura. Aufgenommen am 8. 8. 1888 in Moutier. (Erste in den *Eclogae* dokumentierte Exkursion)

Wie jede der SCNAT-Plattformen vereinigt die «Platform Geosciences» einige Organisationseinheiten unter sich. Darunter sind zahlreiche Fachgesellschaften, Kommissionen und Landeskomitees. Stellvertretend wird hier die Schweizerische Geologische Gesellschaft vorgestellt. Sie ist die älteste Fachgesellschaft der damaligen Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, aus der sich später die SCNAT entwickelte.

Die Schweizerische Geologische Gesellschaft mit ihren 64 Mitgliedern wurde am 12. September 1882 von der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft anlässlich Ihrer 65. Jahresversammlung in Linthal aufgenommen. So heisst es im Protokoll der Hauptversammlung: *«Ebenso wird der Antrag der vorberathenden (sic.) Commission betreffend das Verhältnis der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zu der neu gegründeten schweizerischen geologischen Gesellschaft einstimmig angenommen».*

Hauptziel der Gesellschaft war es schon damals, *«den Fortschritt der Wissenschaften zu fördern und im*



Profil Rocher de la Raye gezeichnet von Hans Schardt, Exkursion der SGG 1906 in die Freiburger Voralpen. (zu finden in den *Eclogae* 10, S.177)

Dienste des Vaterlandes zu stehen». Um dies auch schriftlich zu verankern, wurde 1887 beschlossen, die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse in einem zunächst unregelmässig erscheinenden Periodikum namens «*Eclogae Geologicae Helvetiae*» zu publizieren.

In der Zwischenzeit hat sich einiges getan. Die Schweizerische Geologische Gesellschaft ist gewachsen und heute als Mitglied der SCNAT bei der «Platform Geosciences» angesiedelt. Sie gibt als Swiss Geological Society eine international beachtete Zeitschrift (*Swiss Journal of Geosciences* mit Impact-Faktor 1.23) heraus, welche sich auf die Evolution der Tethys (Urmeer der alpinotypen Gebirge) und die Entstehung der Gebirgskette konzentriert, die von den Alpen bis zum Himalaja reicht.

Die folgenden drei Spezialisten-Gruppen sind mit der Zeitschrift und der Gesellschaft affiliert:

- **The Swiss Tectonic Studies Group.** Hier handelt es sich um eine informelle Gruppe von Strukturgeologen mit dem Fokus auf alpine Geologie.
- **Die SwissSed.** Sie versteht sich als Plattform für den gemeinsamen Austausch im Bereich Sedimentologie.
- **Die schweizerische Gruppe der Geophysiker.** Sie verfasst regelmässige Beiträge für das «*Swiss Journal of Geosciences*», insbesondere den jährlichen Erdbebenbericht.

Vor kurzem wurden die Kräfte gebündelt: Aus den altehrwürdigen Publikationen «*Eclogae Geologicae Helvetiae*» (Publikationsorgan der Geologischen und der Paläontologischen Gesellschaft) und «*Schweizerische Mineralogische und Petrographische Mitteilungen*» (Publikationsorgan der Mineralogisch-Petrographischen Gesellschaft) wurde 2007 das neue «*Swiss Journal of Geosciences*». Damit werden erstmals alle Disziplinen der Erdwissenschaften, inklusive praktischer Anwendungen abgedeckt. Mit diesem Schritt wird auch in Zukunft eine hoch stehende Qualität garantiert, um für die Schweiz relevante Daten publizieren zu können und gleichzeitig auch eine hohe internationale Beachtung zu erzielen.

Die ausführliche Geschichte der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft sowie der «*Eclogae*» ist im ersten Heft des 100. Jubiläumsband der «*Eclogae*», jetzt «*Swiss Journal of Geosciences*», zu lesen.

Pour conclure: Géosciences plus visibles et mieux ancrées dans la société

Améliorer la visibilité et l'image des géosciences dans la société et sensibiliser la population à des problèmes majeurs tels que celui des ressources en eau et en énergie sont des objectifs stratégiques de la «Platform Geosciences».

Excursion géologique internationale organisée par le swiss tectonic studies group de la société suisse de géologie au front du Jura, dans la zone de transfert Rhin-Bresse.



Journées de réflexion sur les attentes des jeunes de 18 à 28 ans par rapport aux thématiques développées dans le cadre de l'année internationale de la planète Terre.

Une plate-forme des géosciences est-elle bien nécessaire? Qu'apporte-t-elle qui n'existait pas avant? La réponse est d'abord qu'elle assure une meilleure intégration de toutes les disciplines des géosciences, et ensuite qu'elle les rend plus visibles et plus transparentes – elle permet de mieux voir ce qu'elles sont et ce qu'elles font, ce qui se passe dans les différentes organisations et commissions relevant de ce domaine: on sait mieux qui fait quoi. «Il est dès lors plus facile de diriger des demandes – qu'elles proviennent de l'Administration, des milieux politiques, d'enseignants ou des médias, et bien sûr aussi de citoyennes et citoyens – vers les experts les plus compétents pour les traiter», souligne Pierre Dèzes, le secrétaire exécutif de la «Platform Geosciences».

Un exemple: l'information des médias

Il cite comme exemple une radio fribourgeoise qui voulait faire une émission sur les dix thèmes proposés par l'ONU pour l'Année internationale de la planète Terre. Dans un cas de ce genre, la plate-forme est la «méta-adresse» qui permet d'entrer en contact avec les personnes et institutions les plus qualifiées pour fournir les informations souhaitées ou se prêter à une interview. «Quand ils ont besoin d'informations à caractère géologique, par exemple à propos d'un séisme ou d'un volcan en éruption, les médias ont tendance à s'adresser toujours aux mêmes spécialistes qui leur sont connus», constate Pierre Dèzes; «la plate-forme leur offre ses services pour les aider à diversifier leurs sources en fonction du type d'événement.»

Prises de position plus représentatives

La réunion de toutes les disciplines des géosciences sous un même toit permet en outre de fonder des prises de position sur une plus large base, de les rendre ainsi plus représentatives et leur donner un plus grand poids. Une situation nécessitant une telle démarche s'est présentée récemment à propos de la restructuration des hautes écoles. L'Université de Bâle avait décidé unilatéralement de supprimer les sciences de la Terre de son programme de cours. Les géosciences ont réagi et invités les hautes écoles à ne pas procéder isolément à des restructurations, mais à se concerter au niveau suisse avant de prendre ce genre de décisions. Car il importe de maintenir les compétences et les possibilités de formation à l'échelon national et surtout d'éviter que par des décisions unilatérales, des spécialisations (comme la paléontologie) puissent totalement disparaître du paysage académique suisse. Message partiellement entendu entre autres par l'alma mater neuchâteloise: elle transfère une partie des géosciences à Lausanne, mais maintient à son programme l'hydrogéologie, qui est l'un de ses points forts.

Faire mieux encore

Une année après le démarrage de la «Platform Geosciences», le bilan, dans l'ensemble, est encourageant et incite les responsables de cette nouvelle structure à continuer dans la voie suivie depuis la création du GEOforumCH et confirmée lors de l'instauration de la plate-forme. Donc pas de changement de cap prévu dans l'immédiat, mais «faire

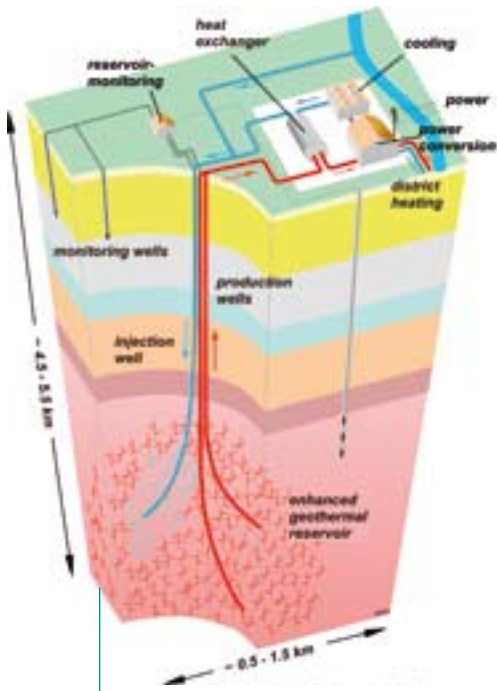


Schéma d'exploitation d'un réservoir géothermique à grande profondeur pour produire électricité et chaleur, selon le procédé du «système géothermique stimulé»



Tour de forage T45 du forage géothermique Bâle 1



Mesures géophysique dans les argiles à Opalinus du laboratoire souterrain du Mont Terri

encore mieux ce qu'on fait déjà». Concrètement, cela signifie:

- parfaire l'intégration des organisations de la plate-forme: les membres de la communauté des géosciences, tout en étant attachés à leurs spécialités propres, doivent acquérir une meilleure connaissance de l'ensemble du domaine et de ce qui s'y passe;
- à cette fin, promouvoir et diversifier les publications dans «Geosciences Actuel», le périodique de la plate-forme, et
- améliorer le dialogue entre organisations, notamment par des projets communs et des activités susceptibles de favoriser la perception de la Terre comme système complexe, où de nombreux facteurs interagissent, et dont la compréhension nécessite une approche concertée de toutes les «géodisciplines», de la géologie à la géographie, y compris les branches traitant de la forêt, de l'atmosphère, des sols, des ressources hydrologiques et énergétiques, etc.;
- encourager la relève – il serait utile notamment d'avoir une meilleure vue d'ensemble sur les parrainages de travaux de maturités: le recrutement annuel de parrains et marraines potentiels trouve de nombreux volontaires, mais l'on n'est pas au clair actuellement sur ce qui sort finalement de cette activité;
- intensifier le contact avec les services cantonaux et fédéraux compétents: le courant passe bien pour la géologie, mais plus difficilement lorsqu'il s'agit d'autres secteurs relevant des géosciences, les services forestiers par exemp-

le – ces contacts ont bien évolué en revanche avec MétéoSuisse;

- et last but not least, améliorer la visibilité et l'image des géosciences dans la société: celles-ci n'étant pas enseignées à l'école, la population a dans l'ensemble une idée plutôt vague de ce domaine et de son importance pratique dans la vie de tous les jours; elle a aussi du mal à prendre conscience de phénomènes qui se déroulent à des échelles de temps très largement supérieures à la durée de vie humaine.

Projets grand public

Ce dernier point motive la réalisation de projets concrets grand public. Ils s'inscriront jusqu'en 2010 principalement dans le contexte de l'Année internationale de la planète Terre proclamée par l'ONU. Ce sont BaseCamp09 et la deuxième édition de Géologie vivante, en 2010 (voir page 9). Ces deux projets visent la relève potentielle de même que la sensibilisation de la population au rôle des géosciences dans la société moderne. Dans cette optique, les ressources en eau et en énergie, les matières premières et l'entreposage des déchets (y compris leur monitoring à long terme) figurent en tête des sujets que la plate-forme aimerait aborder dans un avenir plus lointain. «Ce sont des thèmes qui divisent l'opinion et au sujet desquels un organe comme la plate-forme des géosciences, et à l'échelon supérieur, l'Académie des sciences naturelles dont elle fait partie, ont la possibilité d'agir comme organes indépendants, donc crédibles et rassembleurs», souligne Pierre Dèzes.

Plate-forme Biologie: Darwin sous les feux de la rampe

La préparation de l'Année Darwin, en 2009, figure en ce moment au premier plan des activités de la «Plate-forme Biologie».

Le bicentenaire de la naissance de l'illustre savant sera célébré notamment par deux créations théâtrales.



Illustrations tirées de «The Zoology of the Voyage of H. M. S. Beagle», publiée par Charles Darwin en 1843

Un projet majeur et innovant, que la «Plate-forme Biologie» réalise pour l'Année Darwin en collaboration avec la «Platform Geosciences» et la «Plate-forme Sciences naturelles et régions», est la création de deux pièces de théâtre consacrées au fondateur de la théorie de l'évolution. Cette initiative a pour but d'intensifier le contact avec le grand public. «Un atelier s'est déroulé en janvier avec les deux auteurs, Dominique Caillat et Michel Beretti. Ceux-ci ont chacun élaboré un concept. En mars, ils ont reçu mandat de le concrétiser. La production de ces œuvres se fera en contact étroit avec des scientifiques: il y aura un échange permanent entre ces derniers et les auteurs», décrit Stefan Nussbaum, secrétaire exécutif de la «Plate-forme Biologie». L'une des pièces se prête à être jouée sur une grande scène. L'autre est plutôt adaptée à de petites salles, ce qui devrait permettre de la pré-



senter en tournée, dans des théâtres de poche, des écoles ou des musées, en coopération avec la «Plate-forme Sciences naturelles et régions». Ces pièces seront produites en deux langues (version originale en français, traduction en allemand).

Un autre projet pour l'Année Darwin est un congrès international sur l'impact scientifique et social de l'œuvre de Darwin. Il se tiendra les 4 et 5 septembre 2009 à Zurich. La «Plate-forme Biologie» l'organise en collaboration avec l'Académie suisse des sciences humaines et sociales et la «Platform Geosciences» de la SCNAT. Et pour garder la vue d'ensemble sur les diverses manifestations de l'Année Darwin et en faciliter la coordination, une plaque tournante a été mise en place afin de favoriser les échanges entre toutes les personnes et organisations participantes (darwin.scnat.ch).

Un outil d'intégration

Les travaux de l'Année Darwin sont une occasion de mieux souder les différentes organisations constituant la «Plate-forme Biologie». Ce réseau d'une trentaine d'associations, sociétés et comités nationaux, couvrant toute la palette des disciplines des sciences de la vie et totalisant plus de dix mille membres, est la plus grande plate-forme de l'Académie des sciences naturelles. Ce qui ne va pas sans poser aussi quelquefois des problèmes d'hétérogénéité. Si toutes ces organisations sont bien conscientes de la nécessité de se placer sous un toit commun, la mise en œuvre de ce rapprochement peut se révéler plus difficile dans des cas concrets.

Séminaire interdisciplinaire pour la relève

A part l'Année Darwin, la plate-forme prépare un séminaire interdisciplinaire pour doctorantes et doctorants. Il aura lieu en janvier 2009 entre biologie et chimie à Rigi Kaltbad. L'idée est d'organiser un tel séminaire chaque année, mais en le centrant chaque fois sur une autre constellation interdisciplinaire.

Fachgebiete pflegen

Grundlegende Ziele hat sich die «Plattform MAP» gesetzt: Die Bedeutung der drei Fachgebiete Mathematik, Astronomie und Physik soll in den kommenden Jahren mit unterschiedlichen Projekten vermehrt gefördert werden.

Mit dem neuen Teilchenbeschleuniger Large Hadron Collider (LHC) versucht man am Forschungsinstitut CERN, den Urknall nachzubilden. Die Suche nach Higgsteilchen und dunkler Materie soll Antworten auf die grundlegenden Fragen des Universums geben.



Unter der Leitung des Präsidenten Prof. Hans-Rudolf Ott hat sich die «Plattform MAP» einiges für die nächsten Jahre vorgenommen: Als eines der zentralen Themenfelder soll die Früherkennung etabliert werden. Unter anderem sollen Evaluationen von längerfristig geplanten wissenschaftlichen Vorhaben auf nationaler und internationaler Ebene im Bereich der MAP dazu führen, die zuständigen Behörden bezüglich der Teilnahme der Schweiz an solchen Projekten fundiert zu beraten. Diese Bestrebungen werden gleichzeitig Aufschluss über die nationalen und internationalen Entwicklungen in den Fachgebieten der MAP geben.

Eine weitere wichtige Aufgabe wird es sein, eine Analyse der bestehenden Tätigkeiten und gleichzeitig die Frage nach der angemessenen Pflege des fachspezifischen Kulturgutes aufzunehmen. Im Vordergrund stehen dabei die Förderung von persönlichen Kontakten innerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft und die internationale Zusammenarbeit. In den Fachgebieten Physik und

Astronomie können wirklich grosse und deshalb finanziell aufwändige Projekte nur noch im internationalen Kontext realisiert werden. Deshalb legt die «Plattform MAP» auf die Mitgliedschaft und Mitwirkung in bedeutenden internationalen Fachunionen der ICSU grossen Wert.

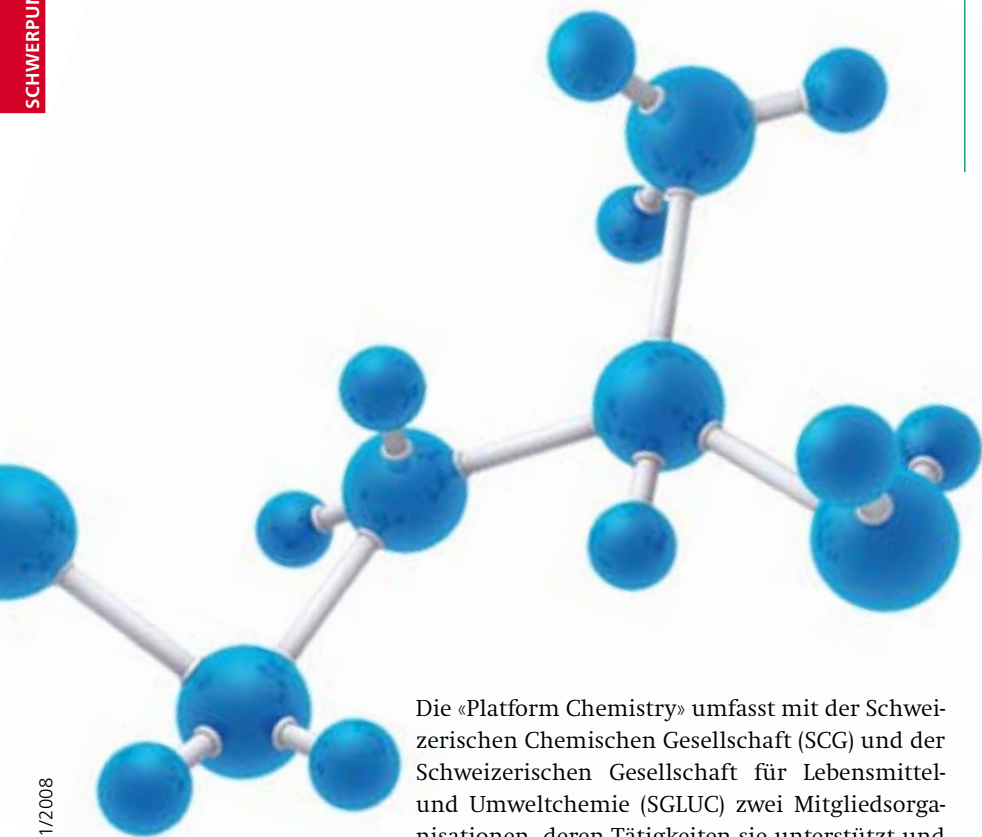
Ein weiteres Anliegen für die «Plattform MAP» ist der Dialog. Hier sind bereits einige Projekte geplant: Neben dem 100-jährigen Jubiläum der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft im Juni 2008 wird es 2009 im Rahmen des Internationalen Jahrs der Astronomie viele öffentlichen Veranstaltungen im Zeichen der Astronomie geben. Gleichzeitig wird die «Plattform MAP» ihr gebündeltes Fachwissen proaktiv vermehrt in Expertisen, Stellungnahmen und Roadmaps einbringen. Ziel dabei ist der routinemässige Einbezug der SCNAT bei wichtigen forschungspolitischen Entscheidungen.

Besonderen Wert legt die «Plattform MAP» auf die Nachwuchsförderung. In allen Fachbereichen herrscht eklatanter Mangel an jungen Schweizer Forscherinnen und Forschern. Deshalb möchte sich die «Plattform MAP» bereits in den Volks- und Mittelschulen engagieren und zwar in Kooperation mit den anderen Plattformen der SCNAT.

Tatkräftig unterstützt werden diese Aktivitäten durch das Präsidium, welches neben Hans-Rudolf Ott noch aus Gerhard Jaeger, Max Albert Knus, Daniel Pfenniger und Michel Calame besteht, sowie durch den Geschäftsleiter Christian Preiswerk. Sie werden die Aktivitäten der nächsten Jahre koordinieren und diese wichtigen Fachbereiche der Naturwissenschaften aktiv nach innen und nach aussen vertreten.

Die «Platform Chemistry» startet durch

Die Arbeit der «Platform Chemistry» war im letzten Jahr von der Arbeitsaufnahme des Präsidiums und der Tätigkeitsplanung der kommenden vier Jahre geprägt. Seit dem 1. Juni 2008 leitet Dr. Barbara Winter-Werner die Geschäfte der Plattform.



Die «Platform Chemistry» umfasst mit der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG) und der Schweizerischen Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltchemie (SGLUC) zwei Mitgliedsorganisationen, deren Tätigkeiten sie unterstützt und ergänzt. Ausserdem beabsichtigt die Plattform die Durchführung eigener Projekte in den Bereichen Information, Bildung, Koordination der Hochschulangebote und unterstützende Dienste für Chemiker. Ihr Ziel ist es, ein Netzwerk von Experten ihrer Disziplin aufzubauen, das den Dialog mit der Politik und der Gesellschaft auf der Basis wissenschaftlicher Expertisen stützt. Dies entschied das Präsidium der Plattform in der jüngst unterzeichneten Leistungsvereinbarung mit der SCNAT.

Die Geschäfte der «Platform Chemistry» wurden bisher vom Geschäftsführer der SCG, Dr. Lukas Weber, geleitet. Dank einer namhaften Budgeterhöhung konnte die Plattform am 1. Juni 2008 eine eigene Geschäftsleiterin, Dr. Barbara Winter-Werner, einstellen und ihre Tätigkeiten erweitern.

Im Bereich der Bildung will die «Platform Chemistry» das Hochschulangebot im Bereich der chemischen Wissenschaften koordinieren. Die Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge erfordert eine Übersicht über existierende und entstehende Angebote und die Angleichung von Strukturen. Auch soll in Kooperation mit der «Plattform Naturwissenschaften und Region» (NWR) die Nachwuchsförderung in den Volk- und Mittelschulen gefördert werden. Darüber hinaus ist es ein Anliegen der Plattform, die Zusammenarbeit im internationalen Netzwerk ihrer Disziplin zu pflegen.

Dr. Barbara Winter-Werner

Nach dem Chemiestudium und der Promotion am Laboratorium für Organische Chemie an der ETH Zürich war Barbara Winter als Projektleiterin an der Empa und in der chemischen Industrie tätig.

Anschliessend absolvierte sie berufsbegleitend das Nachdiplomstudium in Betriebswissenschaften an der ETH. Während ihrer mehrjährigen Tätigkeit in der Finanzbranche war sie zuerst als Projektleiterin im internen Consulting einer Grossbank tätig, anschliessend war sie für den Aufbau des Informations- und Knowledge Management in einem internationalen Versicherungskonzern verantwortlich. Zurück im universitären Umfeld war sie als Institutskoordinatorin am Institut für Zellbiologie der ETH Zürich angestellt. Barbara Winter-Werner ist verheiratet und Mutter von zwei Kindern.



Ein weiteres Ziel der Plattform ist es, Brücken zwischen den wissenschaftlichen Institutionen der Schweiz und privatwirtschaftlichen Unternehmen zu bauen, welche Forschung und Lehre der Chemie betreiben und/oder die resultierenden Erkenntnisse anwenden. In diesem Bereich bringt die neue Geschäftsleiterin Winter-Werner durch ihren beruflichen Hintergrund einiges an Erfahrung mit. «Ich freue mich auf die neue Herausforderung und auf eine spannende Zusammenarbeit innerhalb der SCNAT und mit den verschiedenen Partnern» betont Winter-Werner. Sie möchte ihre Begeisterung für die Naturwissenschaften im Allgemeinen und für die Chemie im Speziellen einbringen und mit anderen teilen. Den Dialog mit der Gesellschaft und der Politik sieht sie als herausfordernde Tätigkeit, im Sinne eines Wissenstransfers und eines Eintretens für die Anliegen der chemischen Forschung.

Entre diversité et unité

A l'image des sociétés qui la composent, la «Plate-forme Sciences naturelles et régions» a des activités multiples et diverses, et parfois aussi novatrices.



Avec la Società ticinese di Scienze naturali dans le Val Maggia lors de la «Journée de la biodiversité» en juin 2007.

La «Plate-forme Sciences naturelles et régions» (NWR) est un réseau assez différent de la plate-forme de chimie par exemple, de biologie, ou des géosciences. Elle n'est pas centrée sur un domaine spécifique du savoir, mais se présente comme regroupement d'entités autonomes – les sociétés régionales et cantonales (SRC) de sciences naturelles – qui ont chacune leur personnalité propre. Elle se définit entre les deux pôles opposés d'une identité communautaire au sein d'un réseau et de l'affirmation d'indépendance de ses sociétés membres. «Ceci implique une organisation très démocratique», précise Christian Preiswerk, secrétaire exécutif de SNR. La plate-forme ne se réduit pas à son secrétariat. Celui-ci remplit la fonction d'un centre de services, gère la convention de prestation, soutient l'échange d'expérience entre les sociétés membres de la plate-forme. Mais les produits de la plate-forme sont pour l'essentiel ceux des SRC.»

Parmi ces dernières, les unes proposent des activités classiques, telles que des exposés scientifiques. D'autres mettent l'accent sur la pratique – elles organisent par exemple des excursions sur le terrain. Et certaines cherchent à sortir résolument des chemins battus.

Des projets novateurs

La société tessinoise de sciences naturelles, par exemple, organise chaque année une série de manifestations sur un thème d'actualité. Avant Darwin en 2009, c'est la Terre qui est mise en vedette cette année (dans le contexte de l'Année in-

ternationale de la planète Terre proclamée par l'ONU): expositions, conférences publiques, symposiums, séminaires, films et excursions guidées se succèdent tout au long de l'année.

A mentionner aussi un projet de recherche sur la biodiversité au pied du Tödi, mené par la Société glaronnaise des sciences naturelles à l'occasion de ses 125 ans et incluant une excursion botanique de deux jours. Ou encore les quatre «Dimanches matins scientifiques» proposés par la Société des sciences naturelles de Winterthur: un ballon d'essai qui vise à jeter des ponts par la rencontre avec des personnalités du monde des sciences.

Quelles publications soutenir?

Parmi les préoccupations communes à tous les membres de la plate-forme, la plus urgente concerne le soutien aux publications: faut-il mettre l'accent sur des revues spécialisées ou sur des organes grand public? donner la priorité à l'imprimé ou favoriser l'Internet? La réflexion porte aussi sur les moyens d'atteindre un public extérieur aux SRC et pas seulement les mordus des sciences.

Et l'encouragement de la relève? «Toutes les plates-formes s'en occupent», constate Christian Preiswerk. «Nous voulons intervenir là où les autres ne le font pas – des créneaux possibles se présentent aux degrés inférieurs des écoles, et nous avons un projet de guide pour les prix décernés à des travaux de maturité.»

Plattform SAP: Thematische Breite und Vielfalt

Von allen SCNAT-Plattformen ist die mit «Science and Policy» (SAP) benannte die umfassendste: sowohl, was die Vielschichtigkeit des Untersuchungsgegenstandes betrifft, als auch im Hinblick auf Budget und Anzahl Angestellte.



Thematische Breite und Vielfalt statt disziplinärer Profilierung – so könnte das Leitmotiv der «Plattform Science and Policy» (SAP) lauten. Denn im Unterschied zu den anderen Plattformen, die nicht zuletzt auf eine verbesserte Wahrnehmung naturwissenschaftlicher Einzelfächer abzielen, bringt die SAP eine Reihe von Organisationseinheiten zusammen, die sich mit unterschiedlichsten befassen. Gemeinsam ist ihnen, dass sie politisch bedeutungsvolle Themen bearbeiten und damit an der Schnittstelle zur Öffentlichkeit stehen. Und auch die Vergangenheit verbindet sie: denn die «Plattform Science and Policy» ist das Sammelgefäss, das neu die Foren der SCNAT unter einem gemeinsamen administrativen Dach vereint.

Den erworbenen Ruf bewahren

Die Entstehung der «Plattform SAP» dauerte gut ein halbes Jahr länger als die der anderen Plattformen. Das erstaunt angesichts der inhaltlichen Vielfalt und Grösse kaum. Auch gewisse Vorbehalte von Seiten der Foren mögen dazu beigetragen haben, den Entstehungsprozess zu entschleunigen: Institutionen wie ProClim-, das Forum Biodiversität oder ICAS haben sich in der Öffentlichkeit und in der Fachwelt einen Namen gemacht, den sie nicht zu Gunsten eines noch wenig bekannten neuen «Obertitels» in den Hintergrund rücken möchten. Christian Pohl, Geschäftsführer der SAP, sieht hier inzwischen keine Gefahr mehr. «Auch in der neuen Struktur soll die Identität der Foren erhalten bleiben, denn sie leisten inhaltliche Arbeit. Als administrativer Zusammenschluss kann die Plattform die Foren sogar von gewissen Pflichten wie etwa gesamtakademischen Koordi-

nationsarbeiten oder der Teilnahme an Budgetsitzungen entlasten».

Die Plattform bietet überdies auch einen guten Nährboden, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit weiter gedeihen zu lassen. Bereits vor dem Zusammenschluss gab es Projekte, die von mehreren Foren gemeinsam abgewickelt wurden – so wurde etwa von der ICAS und vom Transdisciplinarity-Net in zwei Workshops eine Forschungsagenda für die Alpenforschung entwickelt, oder ein gemeinsamer Workshop «Pflanzen oder Menschen?» zum Schutz der Biodiversität in Entwicklungsländern gemeinsam von der Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern KFPE und dem Forum Biodiversität Schweiz durchgeführt. Diese Zusammenarbeiten werden in der neuen Plattform fortgeführt und weiterentwickelt. Aufgrund erster Diskussionen wurden Energie oder Landschaftsentwicklung als mögliche Themen für eine solche Kooperation identifiziert.

Finanzen als Nagelprobe

Eine besondere Stellung nimmt die «Plattform SAP» auch im Hinblick auf ihre finanzielle Ausstattung ein. Mit 1,2 Millionen Franken verfügt sie von allen Plattformen über das grösste Budget. Drittmittel in ähnlichem Umfang kommen dazu, insbesondere vom Bund und von Stiftungen. Da die Foren mit all ihren Mitarbeitenden in die SAP eingezogen sind, stehen auch genügend Kräfte zur Verfügung, um eigene Projekte abzuwickeln. 20 Personen arbeiten in der SAP, während die anderen Plattformen meist nur über einen Geschäftsführer oder eine Geschäftsführerin verfügen. Die



finanzielle und personelle Ausstattung der SAP liegt damit nach der Strukturreform im gleichen Rahmen wie zuvor. Die stattliche finanzielle und personelle Mitgift hat allerdings auch ihre Kehrseite. «Der latente Druck ist gross», weiss Christian Pohl. Denn durch die neue Struktur kann der Eindruck entstehen, dass jede Plattform gleichviel Ressourcen brauche. Immerhin erfüllt die SAP einen Akademien-übergreifenden Anspruch. Das Transdisciplinarity-Net wird von allen vier Akademien gemeinsam finanziert, an der Alpenforschung (ICAS) beteiligt sich auch die SAGW, die Polarforschung wird von der SAMW mitunterstützt, und die KFPE geniesst als frühere CASS-Kommission ebenfalls Beihilfe der Schwester-Akademien. Die breite Grundlage sichert der SAP zusätzliche Mittel, die sie vom Budget der akademien-schweiz in Anspruch nehmen kann.

Produktive Arbeit nach der Umbruchphase

Nach dem Reformprozess ist in der «Plattform SAP» wieder der «courant normal» eingeleitet: «Die Suche nach der eigenen Identität ist abgeschlossen, und es wird wieder primär inhaltlich gearbeitet», beobachtet Christian Pohl. Die SAP erfüllt dabei nicht zuletzt Pflichten, die für die SCNAT zentral sind: Denn die der Akademie zugewiesenen Kernaufgaben des Dialogs mit der Gesellschaft und der Früherkennung nehmen in der SAP einen besonders hohen Stellenwert ein. Auch die Foren sehen jetzt, wo die Befürchtungen um einen drohenden Profilverlust ausgeräumt sind, den Vorteil der neuen Plattform: «Letztlich wurde damit eine offizielle Einbettung der Foren in die Strukturen der SCNAT erreicht», so Christian Pohl.

Mitglieder der «Plattform Science and Policy»:

Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP), Forum Biodiversität Schweiz, Forum Genforschung, Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS), International Scientific Committee on Research in the Alps (ISCAR), Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE), Schweizerische Kommission für Polarforschung (SKP), ProClim-, Transdisciplinarity-net (td-net)

Une importante fonction de passerelle

Paul Messerli, professeur à l'Institut de géographie de l'Université de Berne et doyen de la Faculté des sciences, est président de la «Platform Science and Policy». Entré dans cette fonction le 1^{er} avril, il nous livre ses attentes et ses premières impressions.



Le professeur Paul Messerli, président de la «Platform Science and Policy»

Quel potentiel voyez-vous dans la «Platform SAP»?

Cette plate-forme occupe une position centrale dans la stratégie de la SCNAT. Elle a en effet une importante fonction de passerelle, en ce sens qu'elle doit mobiliser des savoirs disponibles dans la communauté scientifique suisse et les exposer et com-

menter dans la société et les milieux politiques. Or c'est un fait reconnu que cette fonction de passerelle exige une professionnalisation: ni les scientifiques, ni les politiques ne peuvent assurer cette communication. Voyez par exemple la notion de sûreté: les politiques et la société l'appliquent aux infrastructures, aux valeurs en capital, les scientifiques par contre aux résultats de leurs travaux. Cet exemple illustre bien le rôle central que la «Platform SAP» joue en tant qu'unité professionnalisée dans sa fonction de passerelle et dans la stratégie de l'Académie. La palette des thèmes couverts par ses différents forums prédestine SAP à occuper aussi une position de pointe dans la détection précoce, autre préoccupation centrale dans la stratégie de la SCNAT. A noter que non seulement la SCNAT, mais aussi les autres Académies suisses ont maintenant les forums dans leur stratégie – l'ASST par exemple pour l'énergie et la nanotechnologie, l'ASSH pour le développement durable. C'est dire que les forums sont devenus un axe privilégié de la politique des académies.

Quels sont vos objectifs dans votre fonction de président de SAP?

Je dirai d'abord qu'une raison pour laquelle j'ai accepté ce mandat, est que la demande est venue de la base, donc des gens qui ont la responsabilité des forums et qui ont fait un travail remarquable. Mon souci est de mettre en valeur ces prestations dans le cadre de la SCNAT réorganisée. A cet effet, je poursuivrai trois buts. La politique des forums étant essentielle non seulement pour la SCNAT, mais aussi pour les autres Académies, et les thèmes abordés étant souvent interdisciplinaires, il me semble pertinent d'élever les forums au niveau des Académies suisses – je vois là un premier objectif. Le deuxième touche au cycle de

vie d'un forum: faut-il le faire durer à perpétuité, sans autre justification, une fois la mission accomplie, qu'une fixation nombriliste sur un thème? Un troisième objectif est que les forums, tout en ayant la Suisse pour terrain d'action, s'ouvrent résolument, en matière scientifique, sur les grands programmes internationaux – ce que fait déjà de façon exemplaire ProClim – en participant à Pages et à Human Dimension.

Quels défis à relever?

Il faudra d'abord structurer le comité directeur de la plate-forme, de manière à donner suffisamment de poids aux forums au sein de la SCNAT. Et SAP étant une plate-forme chère, il faudra défendre et justifier ses ressources. Un second défi est d'identifier des points communs entre les forums, des tâches communes au-delà de la fonction de passerelle évoquée plus haut. Un bon exemple est l'Année Darwin, en 2009, dont la coordination est assumée par la «Plate-forme Biologie» en collaboration avec d'autres organisations membres de la SCNAT.

Standpunkte vertreten

Gemeinsam mit ihren Schwesterakademien beobachtet die SCNAT ständig die wissenschaftspolitische Landschaft in der Schweiz und äussert sich dazu aus der Sicht der Naturwissenschaften.



Nachdem die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) bereits zur BFI-Botschaft klar Stellung bezogen hat, wurde sie in diesem Jahr auch gemeinsam mit ihren Schwesterakademien aktiv: Im Rahmen des Verbundes der Akademien der Wissenschaften Schweiz (akademien-schweiz) hat die SCNAT zum Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) eine Erklärung abgegeben: Obwohl die akademien-schweiz das neue Bundesgesetz als grundsätzlich positiv bewerten, fordern sie eine möglichst grosse Autonomie der Hochschulen. Dementsprechend kritisch stehen die akademien-schweiz dem Element der «zentralen Steuerung» gegenüber. Als ungenügend erachten sie auch die Verbindung des HFKG zum Forschungsgesetz. Dieses müsse eine verlässliche Finanzierung der Schweizer Forschung sicherstellen. Aus diesem Grund befürworten die akademien-schweiz eine verwaltungsunabhängige Forschungsplanung- und Förderung.

In einer zweiten Stellungnahme zur Teilrevision des Bundesgesetzes über die Forschung wehren sich die akademien-schweiz gegen eine Aufteilung der Kommission für Technologie und Innovation (KTI). Diese soll vielmehr eine eigenständige Position ausserhalb der Verwaltung erhalten. Zu diesem Zweck schlagen die akademien-schweiz die Überführung der KTI in eine Stiftung vor. Damit könne zudem sichergestellt werden, dass die Innovationsförderung nicht auf Kosten der Grundlagenforschung, welche der SNF unterstützt, geschehe.

Mit dem SCNAT-Newsletter am Ball bleiben

Zu Beginn des Jahres hat die Kommunikationsabteilung der SCNAT eine Umfrage zur Bewertung des SCNAT-Newsletter durchgeführt. Hier stellen wir Ihnen die zentralen Ergebnisse und Neuerungen vor, die sich aus der Evaluation ergeben haben.

Der SCNAT-Newsletter ist ein relativ neues Kommunikationsinstrument der Akademie. Zum ersten Mal erschien er im März 2007 mit dem Ziel, Interessierte regelmässig und direkt über die wichtigsten Neuerungen, Aktivitäten und Produkte der SCNAT sowie über SCNAT-relevante Geschehnisse im Bereich der Wissenschaftspolitik zu informieren. Um unsere Arbeit zu überprüfen haben wir zu Beginn dieses Jahres eine Online-Umfrage aufgestellt. Der hohe Rücklauf und die interessanten Hinweise und Anregungen haben uns sehr gefreut. Nun gilt es, diese auch umzusetzen.

Zahlen und Fakten

Im Durchschnitt wurde der Inhalt des Newsletters als «gut» bewertet (67%). Für «sehr gut» befanden den Newsletter 26% der Umfrageteilnehmer und 7% stuften den Inhalt als «befriedigend» ein. Die Antwortoption «nicht gut» wurde von niemandem gewählt.

Ebenso wurde auch das Layout des Newsletters von der Mehrheit der Umfrageteilnehmer für «gut» erachtet: 49% wählten diese Antwortmöglichkeit, während 33% zur Bewertung «sehr gut» tendierten. Sieben Umfrageteilnehmer gaben dem Layout die Note «befriedigend»; nur einer bewertete es als «nicht gut».

Auch mit der Periodizität, also der zweimonatlichen Erscheinungsweise des Newsletters, zeigte sich der Grossteil der Umfrageteilnehmer einverstanden: 34-mal wurde die Erscheinungsweise für gut befunden. Sechs Umfrageteilnehmer wünschen sich, dass der Newsletter weniger oft erscheint, zwei hingegen plädierten für eine häufigere Erscheinungsweise; eine Person machte keine Angabe.

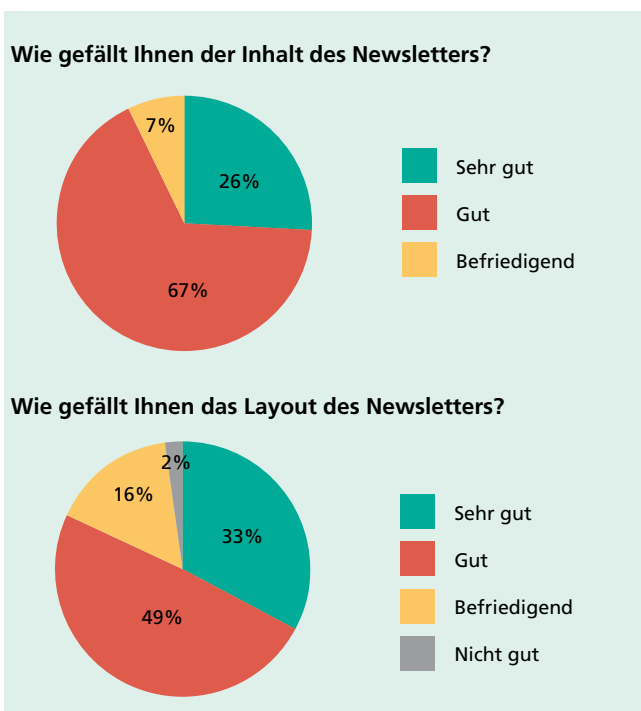
Bei der Frage, wie hoch der Anteil des Newsletters ist, den sie regelmässig lesen, gab die Mehrheit der Umfrageteilnehmer an, dass sie meistens etwa die Hälfte lesen. 14 Personen antworteten, dass sie regelmässig alles lesen und sechs, dass sie meistens weniger als die Hälfte lesen. Drei Personen gaben keine Antwort auf diese Frage. Insgesamt besteht also kein Bedarf, die inhaltliche Menge des Newsletters wesentlich zu reduzieren.

Resultierende Neuerungen im Newsletter

Drei offene Fragen des Online-Fragebogens boten die Möglichkeit, eigene Vorschläge zu formulieren und Anregungen einzubringen. Diese Gelegenheit wurde von vielen Umfrageteilnehmern genutzt. Wir haben uns die Häufigkeit und Umsetzbarkeit der Vorschläge angeschaut und die Antworten danach gewichtet. Darauf basierend haben sich mehrere Neuerungen für den SCNAT-Newsletter ergeben. So werden Sie in den nächsten Newslettern zusätzlich zu den bekannten Strukturen neu Folgendes vorfinden:

- Regelmässige Informationen aus den Plattformen
- Stärkere Belebung der Rubrik «Wissenschaftspolitik»
- Verknüpfung der internen News zu den Jahresschwerpunkten
- Layout: Themenüberblick mit Kurztiteln zum Anklicken (zu Beginn des Newsletters)

Wenn auch Sie künftig regelmässig mit den News der Akademie versorgt werden wollen, abonnieren Sie einfach den Newsletter unter www.scnat.ch/newsletter. Er kann jederzeit wieder abbestellt werden. Für weitere Anregungen oder Kommentare können Sie auch gerne eine E-mail an newsletter@scnat.ch senden.



Des ponts entre recherche et pratique

Pour la troisième année consécutive, un congrès, un festival et une foire ont fait de Bâle, quelques jours durant, la capitale suisse de la NATURE. Le Forum Biodiversité de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) participe activement à cette manifestation.



Le président de la Confédération Pascal Couchepin a parlé lors du congrès NATURE sur le thème chercher, apprendre, agir en Suisse et a souligné à nouveau dans ce cadre de l'importance de la biodiversité

«Chercher, apprendre, agir» était le thème de la troisième édition du congrès NATURE, qui s'est déroulée le 22 février dernier à Bâle. L'objectif de cette manifestation, qui a bénéficié du soutien de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), «était de jeter des ponts entre recherche et pratique, encore souvent séparées par un profond fossé: comment faire déboucher les résultats scientifiques sur des décisions et actions concrètes au niveau politique, administratif, économique et culturel?», résume Daniela Pauli, secrétaire exécutive du Forum Biodiversité de la SCNAT et membre du comité directeur de l'association NATURE, organisatrice du congrès.

Plus de sept cents personnes ont pris part à cette manifestation, issues d'horizons divers – science, politique, administrations, économie, organisations non-gouvernementales, associations diverses. Ce succès tient en partie à une brochette de prestigieux orateurs – entre autres la primatologue Jane Goodall et le président de la Confédération Pascal Couchepin.

Mais le travail en profondeur a eu lieu surtout pendant la session d'ateliers, une quarantaine au total, dont l'un organisé par le Forum Biodiversité en collaboration avec l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL). Intitulé «De la recherche à la pratique – de la pratique à la recherche», cet atelier est parti d'un cas concret: la renaturation de la Thur. «Nous avons

examiné ce qui a bien réussi dans cette réalisation faisant appel en même temps à la recherche et à la pratique, et quels ont été les écueils. La discussion s'est élargie ensuite aux expériences des participants dans d'autres cas. Les résultats ont été reportés sur un poster qui fournit des lignes directrices utiles à des projets similaires: à quoi faut-il faire attention, quelles erreurs éviter, quelles méthodes préférer», relate Daniela Pauli. C'est aussi en raison du congrès NATURE que le Forum Biodiversité a consacré l'édition actuelle de son magazine HOTSPOT à «Biodiversité entre science et action»; ce cahier a servi ensuite de base dans de nombreux ateliers.

Cinquante mille visiteurs

Le congrès s'est déroulé parallèlement à un festival, qui visait en premier lieu la jeunesse, et à une foire, avec stands de vente de produits bio et naturels et d'informations d'organisations environnementales, qui a attiré environ cinquante mille visiteurs. «La SCNAT n'y a pas tenu de stand cette année», regrette Daniela Pauli, qui espère que l'Académie saisira une prochaine fois cette occasion de contact avec un large public.

Quant au congrès NATURE 2009, il aura pour sujet «La nature de l'énergie – l'énergie de la nature»: un thème au sujet duquel la SCNAT peut jouer sur plusieurs cordes, estime Daniela Pauli.

Pour en savoir plus sur NATURE, consulter www.natur.ch.

Biodiversität und Klima – Konflikte und Synergien im Massnahmenbereich

Das neue Positionspapier der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) beschäftigt sich mit zwei eng verknüpften Themen.



Wald bei Zermatt (VS).
In der Schweiz besteht kein grundsätzlicher Widerspruch zwischen Biodiversitäts- und Klimaschutz, wenn schlecht erschlossene Waldflächen als Senkenwälder genutzt werden.

Die Veränderung des Klimas ist zurzeit fast täglich ein Thema in den Medien. Entsprechend hoch ist die Priorität auf der politischen Agenda. Im Fokus stehen dabei mögliche Massnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen und zu notwendigen Anpassungen an die Klimaänderung. Der Mensch verändert jedoch nicht nur das Klima langfristig, sondern auch andere Lebensgrundlagen, wie zum Beispiel die Biodiversität. Klima und Biodiversität sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Dasselbe gilt auch für Massnahmen, die zum Schutz des Klimas und der Biodiversität ergriffen werden. Bei diesen kann es zu Synergien zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz kommen, in einigen Fällen aber auch zu Konflikten. Die Umnutzung von artreichen Lebensräumen für den Anbau von Energiepflanzen wirkt sich zum Beispiel negativ auf die Biodiversität aus; die Wiedervernässung und Renaturierung von degradierten Mooren senkt hingegen die Treibhausgasemissionen und fördert seltene Tier- und Pflanzenarten.

Empfehlungen für Akteure und Entscheidungsträger

Vor diesem Hintergrund haben das Forum Biodiversität Schweiz und ProClim-, welche beide der «Platform Science and Policy» (SAP) der SCNAT angehören, gemeinsam die Erarbeitung eines Positionspapiers initiiert. Es soll den politischen Organen und Kommissionen sowie allen Akteuren in der Schweiz, die sich mit dem Schutz des Klimas

und der Biodiversität beschäftigen, als Orientierungshilfe und Entscheidungsgrundlage dienen. Auf übersichtlichen Faktenblättern analysieren führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ausgewählte Fälle, bei denen es zu Überschneidungen zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz kommen kann, und formulieren fundierte Empfehlungen. Die Liste der behandelten Themen wurde in verschiedenen Workshops und Expertenconsultationen erarbeitet. Aktualität und Relevanz für den Schutz des Klimas und der Biodiversität dienten als ausschlaggebende Kriterien für die Auswahl. Dabei wurde der Fokus auf Themen gelegt, die für die Schweiz von Bedeutung sind, so zum Beispiel die Extensivierung der Landwirtschaft, die Nutzung der Wasserkraft oder den Anbau von biogenen Treibstoffen. Natürlich darf nicht vergessen werden, dass sich ein erfolgreicher Schutz der Biodiversität und des Klimas nicht alleine durch Massnahmen im Inland erreichen lässt.

Das Positionspapier wurde von der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz mit finanzieller Unterstützung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) herausgegeben. Es ist seit Mitte Mai in Deutsch und Französisch erhältlich und kann über die Webseite der SCNAT bestellt werden: www.scnat.ch/d/Publikationen/Richtlinien_Positionspapiere_Berichte/index.php

Le pergélisol sous haute surveillance

Le financement de PERMOS est maintenant formellement réglé et les sites de ce réseau de surveillance du pergélisol ont fait l'objet d'une évaluation. Une commission de la SCNAT coordonne toutes les observations à long terme de la cryosphère.



Loggerbox pour le forage de 60 m de profondeur percé en 1987 dans le glacier rocheux de Murtèl-Corvatsch.



Lecture d'un logger dans les falaises à l'aide d'un ordinateur portable sous la station de Corvatsch-Gipfel.



En route pour la lecture des loggers dans les falaises de l'arête est de la Jungfrau à env. 3700 m. Les loggers sont installés de chaque côté de l'arête (côte nord et sud).

PERMOS (Permafrost Monitoring Switzerland) est financé par l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et MétéoSuisse. Pendant les premières années de fonctionnement de ce réseau d'observation du pergélisol dans les Alpes suisses, ce partage dépendait toutefois du bon vouloir de ces trois partenaires et des institutions universitaires participantes. Un accord signé et entré en vigueur en 2007 entérine cette répartition pour la période 2007-2010. PERMOS repose ainsi sur une base financière stable, condition importante pour le monitoring d'un milieu dont les changements se déroulent dans le long terme. Cet accord a permis aussi d'assurer dans la durée un demi-poste à l'Université de Zurich pour la coordination des observations. Celles-ci font partie de l'ensemble des données sur les changements à long terme de la neige, des glaciers et du pergélisol, coordonnées depuis l'an dernier par la Commission d'experts pour la cryosphère de la SCNAT.

En 2007 aussi, la communauté PERMOS a tenu deux ateliers au cours desquels elle a procédé à une évaluation des sites d'observation du réseau – plus de trente en ce moment répartis dans les Alpes bernoises, valaisannes et grisonnes. Ceux-ci ont été classés en trois groupes: (1) sites officiels, (2) convenant partiellement et devant faire l'objet d'un réexamen au cours des deux prochaines années, (3) à supprimer. Ce classement repose sur des aspects méthodologiques, technologiques et logistiques, ainsi que sur la représentativité des sites.

Carte de la répartition du pergélisol en Suisse

L'observation suivie et systématique du pergélisol est venue relativement tard. Alors que celle de la neige et des glaciers a une tradition plus que centenaire en Suisse, les premières recherches approfondies sur le pergélisol ne remontent qu'à une trentaine d'années. Quant à un véritable monitoring de cette couche du sous-sol gelée en permanence, il a démarré en Suisse au début de ce siècle avec la mise en service de PERMOS. Une première retombée de ces observations est une nouvelle carte de la répartition du pergélisol en Suisse, établie par l'OFEV à l'aide de modélisations. Elle aidera les cantons concernés à identifier les zones où la déstabilisation du pergélisol pourrait induire une menace d'éboulements et de laves torrentielles.

L'intérêt récent pour cet état caractéristique du sous-sol en haute montagne est motivé par les changements climatiques, lesquels ont des effets indéniables sur le pergélisol. A long terme, celui-ci disparaîtra en de nombreux endroits. De ce fait, les dangers d'éboulements, de glissements de terrain et de laves torrentielles pourraient se modifier en altitude. Il faut s'attendre aussi à des effets en matière d'entretien et de stabilité des infrastructures en haute montagne. «Cerner de manière plus précoce les processus de dégradation du permafrost permet de mieux prévenir leurs conséquences», souligne l'équipe de rédaction PERMOS dans la revue LES ALPES.¹

¹ Le permafrost dans les Alpes suisses en 2004/2005 et 2005/2006, LES ALPES 9/2007.

«Vivre la recherche – 10 ans de Jours du gène»

Dialogue et transparence: c'est à quoi s'emploient les Jours du gène, qui fêtent cette année leur dixième anniversaire.



Lors des Jours du gène, de nombreux laboratoires de biologie s'ouvrent au public.



Plusieurs manifestations des Jours du gène s'adressent tout spécialement aux élèves des écoles.

«Ce qui a été lancé voici dix ans sous la forme d'une modeste initiative est entre-temps devenu en Suisse l'un des pôles d'échange les plus importants entre les scientifiques et le grand public». Cet extrait de la préface du programme des Journées de la recherche en génétique 2008 (ou Jours du gène) témoigne du succès d'un style de communication novateur: des scientifiques sortent de leurs laboratoires et vont au devant du grand public pour entamer le dialogue avec lui. Occasion pour eux non seulement de mieux faire connaître et comprendre leur travail, mais aussi de réaliser les attentes et les craintes que suscitent leurs découvertes. Un indice de l'intérêt que suscitent ces journées est le nombre d'organisations qui les soutiennent: elles sont maintenant vingt-sept, dont l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), qui fait partie du comité de soutien depuis 2001. Quant au nombre de visiteurs, il n'a cessé d'augmenter, passant de 600 en 1999 à plus de 3'000 en 2007.

Cette année, les Jours du gène fêtent donc leur dixième anniversaire. Au total, plus de soixante conférences, expositions, visites de laboratoires et autres manifestations figurent au programme de cette campagne qui se déroule du 21 avril au 5 juillet en dix-sept lieux des trois régions linguistiques du pays. Il aborde une vaste palette de sujets relatifs à des aspects souvent très discutés des sciences de la vie: non seulement le génie génétique et le clonage, mais aussi le diagnostic prénatal, de nouvelles thérapies pour combattre la cé-

lité, la relation entre gènes et cancer, les cellules souches, pour n'en citer que quelques-uns.

Des «portes ouvertes» à la «boîte-gène»

De nombreux instituts ne font pas qu'ouvrir leurs portes aux visiteurs, mais offrent à ces derniers la possibilité de s'initier eux-mêmes aux techniques, d'effectuer des expériences simples et de suivre toute une journée le travail d'un chercheur (inscription préalable nécessaire) – ce que reflète le «Vivre la recherche» dans le titre retenu cette année. Et comme ce n'est pas l'affaire de chacun de se rendre dans une salle de conférence pour y suivre un exposé, les organisateurs ont imaginé la «boîte-gène»: une exposition ambulante qui s'installe sur la place publique; des scientifiques y sont à disposition des passants pour dialoguer avec eux et répondre à des questions.

Les Jours du gène sont exemplaires d'une prise de conscience toujours plus large dans le monde scientifique de la nécessité d'un échange intense et contact étroit avec la population. Ils s'adressent à tous les publics, mais vouent une attention particulière aux membres du corps enseignant et aux élèves des écoles, ainsi qu'aux médias.

Programme et informations:
www.jours-du-gene.ch, tél.: 031 356 73 84

Albrecht von Haller: «Praktiken des Wissens»

Anstelle eines eigenen Jahreskongresses lädt die SCNAT zu zwei Veranstaltungen im Rahmen der Jubiläumsfeierlichkeiten zum 300. Geburtstag des Berner Gelehrten Albrecht von Haller ein.



Die beiden Symposien sind Teil des internationalen Haller-Kongresses «Praktiken des Wissens und die Figur des Gelehrten im 18. Jahrhundert», der vom 15. bis 17. Oktober 2008 an der Universität Bern stattfindet. Der Kongress nimmt Hallers Geburtstag zum Anlass, sich der Frage zu widmen, wie im 18. Jahrhundert Wissen gesammelt, produziert, kritisiert, propagiert, verbreitet und umgesetzt wurde. Dabei wird ein besonderes Augenmerk der Figur des Gelehrten gewidmet, indem beleuchtet wird, welche Rollen er einnimmt, welches Bild er von sich selbst vermittelt und wie er wahrgenommen wird. Die Betrachtung der Rolle von Experten ist gerade auch im Vergleich zur heutigen Zeit sehr interessant. Die Tagung geht daher auch der Frage nach, welche Schlussfolgerungen sich aus Hallers Zeiten auf die Gegenwart übertragen lassen.

Die SCNAT lädt in diesem Rahmen einerseits zum Symposium «Beobachten und experimentieren: die Produktion von Wissen» ein. Dieses findet am 17. Oktober 2008 von 9 bis 12 Uhr im Hauptgebäude der Universität Bern stattfindet, und schlägt den Bogen von Hallers Experimenten zu heutigen Formen des Erkenntnisgewinns. Dass

das ein durchaus aktuelles Thema ist, belegen die gegenwärtigen Diskussionen um Ziele und Verwendung von öffentlichen Forschungsgeldern. Zu den Referenten der Veranstaltung zählen Prof. Bruno Messerli aus Bern und Nobelpreisträger Prof. Kurt Wüthrich aus Zürich. Mitorganisatorin des Symposiums ist die Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften.

Zum anderen veranstaltet die Naturforschende Gesellschaft in Bern das Symposium «Haller's Gletscher heute – Berns Beitrag zur Gletscherforschung», welches die Entwicklung der Methoden der Gletscherforschung zu Hallers Zeiten bis zur heutigen modernen Gletscherforschung beleuchtet. Dieses findet am Nachmittag des 17. Oktober 2008 ebenfalls im Hauptgebäude der Universität Bern, statt. Bei beiden Anlässen ist der Eintritt frei.

Im Rahmen der Gletscher-Tagung vom 17. Oktober 2008 werden auch, wie zuvor am Jahreskongress, die Preisträger des Prix Media 2008 und des Prix Schläfli 2008 ausgezeichnet. Aus Anlass des «International Year of Planet Earth (IYPE)» und des Albrecht von Haller-Jubiläums wurde der Prix Schläfli für dieses Jahr zum Thema Geowissenschaften mit Schwerpunkt «Alpenforschung» ausgeschrieben. Nicht nur hier, auch beim Prix Media gab es thematisch faszinierende Bewerbungen. Man darf also wieder auf die Gewinner dieser beiden Auszeichnungen der SCNAT gespannt sein!



Swiss Geoscience Meeting 2008

Darüber hinaus unterstützt die SCNAT dieses Jahr insbesondere den Themenschwerpunkt «Internationales Jahr des Planeten Erde» der Vereinten Nationen. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei das Swiss Geoscience Meeting 2008 ein, welches zum Thema «Apply! Geosciences» vom 20. bis 23. November 2008 in Lugano stattfindet. Dieses wichtigste nationale Meeting der Schweizer Geowissenschaften richtet sich auch an Nicht-Spezialisten und illustriert an aktuellen Beispielen die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten geowissenschaftlicher Forschung. Eine Abendveranstaltung der Naturforschenden Gesellschaft Tessin am 20. November mit dem Astronauten und SCNAT-Ehrenmitglied Prof. Claude Nicollier und Exkursionen am 23. November runden das Programm ab.

SCNAT Agenda 2008

Akademie-Anlässe	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
DV					16.							
Vorstand I Erweiterter Vorstand	25. 25.		28. 28.			12./13.		29.		31. 31.		12.
Klausur						12./13.						
188. Jahreskongress, Haller, Bern										17./18.		
Prix Media I Prix Schläfli										17.		
Prix Expo											X	
SCNATinfo						X				X		
JB grand public				X								
3. Umweltbeobachtungs- konferenz mit IKUB, Bern										8.-10.		
Eröffnung Ausstellung Nationalparkzentrum Zernez					31.							
akademien-schweiz												
DV		28. a.o.								30.		
Stellungnahmen												
	HFKG		FoGes									
Parlamentariertreffen												
ProClim–						25.			8./23.			
Biodiversität/ProClim–						10.						
Plattformen												
PF Biologie												
PF Chemistry												
PF Geosciences Swiss Geosciences Meeting, Lugano											21./22.	
PF MAP												
PF NWR Vortragsabend mit ProClim–						X						
PF SAP Biodiversität – SWIFCOB – Natur 3/08 – Hotspot		22.	X						X	31.		
Genforschung												
ProClim– – 10. Global Change Day – 2. Klimaforum Schweiz				2.						9.		
ICAS: Gebirgsforschungs- konferenz, Brig									9.–12.			
ISCAR: Alpenwoche (F)						10.–13.						
td-net: Transdiscipli- narity Conference											27./28.	
KFPE: Partnerschafts- prinzipien							3.					

IMPRESSUM**Herausgeber | Editrice:**

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
Académie suisse des sciences naturelles
 Generalsekretariat | *Secrétariat général*
 Schwarztorstrasse 9 | CH-3007 Bern
 Tel. 031 310 40 20 | Fax 031 310 40 29
 info@scnat.ch | www.scnat.ch

Redaktion | Rédaction: Lisa Bose, Natascha Branscheidt, Jean-Jacques Daetwyler, Britta Meys, Lucienne Rey

Layout | Mise en page: Olivia Zwygart

Fotos | Photos: Titelseite: Keystone Science Photo Library SPL, Andrew Syred | Inhaltsverzeichnis v. oben n. unten: Pierre Dèzes; Reproduced with permission from John van Wyhe ed., *The Complete Work of Charles Darwin Online* (<http://darwin-online.org.uk/>); © Die Post; Jeanette Nötzli | S.1: Susi Lindig | S. 4: istockphoto, Christine Balderas | S. 5/6: Edith Oosenbrug | S. 7 International Lithosphere Program/GeoForschungsZentrum Potsdam | S. 8: Susi Lindig | S. 9: www.geologie-vivante.ch (Wanner AG), Franz Gloor | S. 10: v. l. n. r.: Greg Van den Bleeken; Pierre Dèzes | S. 11: Ecologiae Geologicae Helvetiae | S. 12: Pierre Dèzes | S. 13: l. u. Mitte: Geothermal Explorers Ltd., Mont Terri Projekt (P. Bosshart), rechts | S. 14: Reproduced with permission from John van Wyhe ed., *The Complete Work of Charles Darwin Online* (<http://darwin-online.org.uk/>) | S. 15: © CERN | S. 16: Fotolia, Sebastian Kaulitzki | S. 17: Società ticinese di Scienze naturali | S. 18/19: Pixelio, Klicker | S. 21: istockphoto, Palto | S. 23: Claude Giger | S. 24: Christoph Ritz | S. 25: v. l. n. r.: Andreas Hasler; Jeannette Nötzli; Stephan Gruber | S. 26: Biotechnologie-Institut Thurgau; Verein Forschung für Leben | S. 28: © Die Post; Privatbesitz, Haller 300

Druck | Impression: Albrecht Druck und Satz, Obergerlafingen

Auflage | Tirage: 3000 Ex.

Erscheinung | Parution: Juni 2008



Mitglied der
Akademien der Wissenschaften Schweiz

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz vernetzen die Wissenschaften regional, national und international. Sie engagieren sich insbesondere in den Bereichen Früherkennung und Ethik und setzen sich ein für den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft.

www.akademien-schweiz.ch



Membre des
Académies suisses des sciences

Les Académies suisses des sciences mettent les sciences en réseau à l'échelon régional, national et international. Elles s'engagent principalement pour la reconnaissance précoce, l'éthique et le dialogue entre science et société.

www.academies-suisse.ch

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Académie suisse des sciences naturelles

Generalsekretariat | Secrétariat général
www.scnat.ch

Plattform Biologie | Plate-forme Biologie

Plattform Chemistry

Plattform Geosciences

Plattform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)

Plattform Naturwissenschaften und Region | Plate-forme Sciences naturelles et régions» (NWR)

Plattform Science and Policy (SAP)

Forum Biodiversität Schweiz | www.biodiversity.ch

Forum Genforschung | www.geneticresearch.ch

ProClim-, Forum for Climate and Global Change | www.proclim.ch

Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks | www.nationalpark.ch

ICAS, Interakademische Kommission Alpenforschung | www.alpinestudies.ch

KFPE, Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern | www.kfpe.ch

td-net, Transdisciplinarity in Sciences and Humanities | www.transdisciplinarity.ch

Vernetztes Wissen im Dienste der Gesellschaft

Un savoir en réseau au service de la société

Network of knowledge for the benefit of society

House of Sciences

Schwarztorstrasse 9 | 3007 Bern

sc | nat 

Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles