

Juni/juin 2001

SANW INFO ASSN 2/2001



Der Dialog mit dem Parlament – ein neuer Aktivitätsschwerpunkt

S. 7

**Innerakademischer Meinungsbildungs-
prozess – ausserakademische Fortsetzung**

S. 9

Aus dem Senat 2001

p. 11

Mise au concours «Prix Média ASSN 2001»

p. 18

Lacs – Océans des Continents

p. 21

**L'observation de l'environnement
a besoin de recherche**



*Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW
Académie suisse des sciences naturelles ASSN
Accademia svizzera di scienze naturali ASSN
Academia svizra da ciencias natüralas ASSN
Swiss Academy of Sciences SAS*

Die Akademie im Dialog mit dem Parlament



Unsere Akademie hat unter anderem die Aufgabe, die Beziehungen zwischen Naturwissenschaften und Gesellschaft zu pflegen und auszubauen. Die SANW ist eine Nichtregierungsorganisation. In dieser Position kann sie sowohl Expertin als auch Interessenvertreterin sein.

Die Rolle als Expertin kennen wir gut. Im letzten Jahrhundert hat die SANW eine breit gefächerte Expertenkompetenz entwickelt. Diese ist fachspezifisch orientiert. Die Rolle als Interessenvertreterin müssen wir noch lernen. Hier geht es nicht nur um naturwissenschaftlich-technische Probleme, sondern um eminent wichtige gesellschaftspolitische Fragen. In diesem Bereich ist das eidgenössische Parlament unser wichtigster Dialogpartner. Es setzt schliesslich die Rahmenbedingungen, innerhalb derer in unserem Lande Naturwissenschaften betrieben und angewendet werden können.

Die SANW hat in den letzten Jahren Erfahrungen am Beispiel der Klimaveränderungen gesammelt. Mit dem Projekt ProClim/OcCC möchten wir diese vorstellen. An den Leitplanken für die Genforschung und Gentechnologie wird in unserem Lande noch gearbeitet. Wir möchten zeigen, wie wir zuerst den innerakademischen Diskurs führen, bevor wir als Akademie in die Arena des politischen Dialogs treten.

Eines haben Parlament und Akademie gemeinsam. Wir sind beide Milizorganisationen, deren Angehörige demokratisch gewählt werden. Es gibt daher kaum kulturpolitisch relevante Hindernisse für einen Dialog. Hingegen müssen wir für einen fruchtbaren Dialog voneinander lernen, wie wir arbeiten und welche Bedürfnisse, bzw. gegenseitige Erwartungen wir haben.

Peter Baccini, Präsident SANW

L'Académie en dialogue avec le Parlement

Notre Académie a, entre autres tâches, celle d'entretenir et de développer les relations entre les sciences naturelles et la société. L'ASSN est une organisation non gouvernementale. En tant que telle, elle est appelée à jouer à la fois le rôle d'expert et celui de porte-parole des sciences naturelles.

Nous connaissons bien le rôle d'expert. Au cours du siècle passé, l'ASSN a développé un large ensemble de compétences dans des secteurs spécialisés. Quant au rôle de porte-parole, de représentant des intérêts scientifiques, nous devons encore l'apprendre. Il n'en va pas seulement de problèmes scientifiques et techniques, mais aussi de questions éminemment importantes pour la société. Dans ce cas, le Parlement est notre principal interlocuteur. C'est lui qui détermine en fin de compte les conditions-cadre du développement et de l'application des sciences naturelles en Suisse.

Ces dernières années, l'ASSN a acquis un certain nombre d'expériences dans le domaine des changements climatiques, expériences que nous vous présentons avec le projet ProClim/OcCC. Les lignes directrices en matière de recherche et génie génétique sont en voie d'élaboration. Nous aimerions montrer de quelle manière nous menons la discussion, d'abord sur le plan interne, avant que l'académie entre dans l'arène du dialogue politique.

Le Parlement et l'Académie ont plusieurs traits communs, dont celui d'être des organisations de milice dans lesquelles les membres sont élus démocratiquement. Il n'y a donc guère d'obstacles de culture politique qui pourraient entraver le dialogue. Mais pour que ce dialogue soit fructueux, nous devons apprendre les uns des autres, nous familiariser avec nos façons de travailler respectives, avec nos besoins et attentes réciproques. (Traduction)

Peter Baccini, président de l'ASSN

Portrait **Der Dialog mit dem Parlament – ein neuer Aktivitätsschwerpunkt**

Forschungspolitik sollte – wie es ihr Name nahe legt – von Forschern und Politikern gemeinsam gestaltet werden. Um den Informationsfluss zwischen der Naturwissenschaft und der Politik zu fördern, will die SANW künftig den regelmässigen Dialog mit den Mitgliedern des Parlamentes pflegen und damit einen neuen Schwerpunkt in ihren Aktivitäten setzen. Der Auftakt fand am 4. Mai im Rahmen der SANW-Senatssitzung statt.



Christian Körner

Die Zeit war mit zwei Stunden knapp bemessen, um ein anspruchsvolles Ziel zu erreichen: Mit Nationalrätin Doris Stump, Ständerat Pierre-Alain Gentil und Nationalrat Johannes Randegger waren in der Morgenveranstaltung der SANW-Senatssitzung drei Parlamentsmitglieder eingeladen, um zum einen die wissenschaftspolitische Arbeit der SANW kennen zu lernen und zum anderen ihre eigenen Erwartungen an die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu formulieren. Gewissermassen als «Neuheit» erhielten die drei Parlamentsangehörigen ausserdem Einblick in den innerakademischen Meinungsbildungsprozess, der in den vergangenen Mona-

ten zur Entstehung der Thesen der SANW zu Risiken und Sicherheit der Gentechnologie geführt hat.

Wissenschaftspolitische Arbeit der SANW in der Klimafrage

Wissenschaftspolitische Arbeit hat bei der SANW Tradition, und zwar am unmittelbarsten über das Beratende Organ für Fragen der Klimaänderung (abgekürzt OcCC für Organe consultatif sur les changements climatiques). 1996 schuf die SANW gemeinsam mit dem BUWAL im Auftrag von Bundesrätin Dreifuss dieses Organ, das eine Schnittstelle zwischen Forschung, Wirtschaft und Verwaltung bildet und aus organisatorischen Gründen dem Forum für Klima und Global Change ProClim angegliedert wurde. Christian Körner, Professor für Botanik an der Universität Basel und Präsident ProClim, sowie Ständerat Gian-Reto Plattner, Professor für Experimentel-

Gian-Reto Plattner





Bernhard Schmid und Daniel Schümperli

le Physik an der Universität Basel und ehemaliger Präsident des OcCC, zeigten am Fallbeispiel Klima die Schwierigkeiten und Erfolge der gegenwärtigen Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Parlament auf.

Aus Sicht von Christian Körner ist der Erfolg der abendländischen Wissenschaft und Technik nicht zuletzt auf den Reduktionsmus zurückzuführen: Komplexe Prozesse werden zerlegt, um klare Aussagen über kleine Teilbereiche gewinnen zu können – dies allerdings um den Preis eines eingeschränkten Horizontes. Die Wissenschaft ist gefordert, auf einer Gratwanderung den sinnvollen Kompromiss zwischen der einfachen, hochpräzisen Kuriosität und der komplexen Realität mit allen ihren Unschärfen zu finden. Die Diskurs- und Synthesearbeit ist eine Aufgabe der Akademie: Das Teilwissen der Experten wird nach Diskurs und Synthese in der Akademie und in den Foren in eine gesellschaftsrelevante Botschaft umgesetzt und gelangt über die politischen Entscheidungsträger in die Gesellschaft.

Wie Christian Körner betonte auch Gian-Reto Plattner die Bedeutung einer transparenten Information. Denn Nachvollziehbarkeit schafft Vertrauen. Zur Transparenz gehört es aber auch, Unschärfe zu kommunizieren und eine Kultur des Umgangs mit Wahrscheinlichkeit zu entwickeln. In diesem Sinn bringt das OcCC Wissen über das Klimaproblem ins Parlament, ohne zu lobbyieren: Das Organ beobachtet, beurteilt und gibt Empfehlungen und wirkt als eigentliches Scharnier zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Behörden.

Thesen zur Gentechnologie als Ergebnis eines aufwendigen Meinungsbildungsprozesses

Der Meinungspluralismus, der auch innerhalb der Naturwissenschaften herrscht, erschwert den Entscheidungsträgerinnen und -träger die Orientierung. Nicht zuletzt deshalb bemüht sich die SANW, Verfahren zu finden, um die verschiedenen Strömungen und Stimmen auf einander abzustimmen. Modellhafter Charakter kommt dabei den Diskussionen zu, welche während der letzten Mo-



Johannes Randegger und Pierre-Alain Gentil

zur Frage der Freisetzung von genetisch veränderten Organismen (GVO). Einzelergebnisse zur Freisetzung gibt es viele – und die Aufgabe der Foren ist es, dieses zersplitterte Wissen zu einer Synthese zusammen zu führen. Informationsaustausch und Diskussion sind hier unabdingbar, und die Foren stellen hierfür ein gutes Instrument dar. Die Diskussion wurde rekursiv geführt, so dass die Basis immer wieder neue Fragestellungen und Anliegen einbringen konnte, die schliesslich auch in die Thesen und ihre Erläuterungen einflossen. Entsprechend stark war schliesslich auch der Rückhalt der Thesen. Nachteilig an einem solchen Prozess ist allerdings seine Langsamkeit, wenn es darum geht, einem aktuellen Problem Rechnung zu tragen.

nate in verschiedenen Foren und Gruppierungen der SANW über die Risiken und Sicherheit der Gentechnologie geführt wurden und die in die Ausarbeitung von sechs Thesen mündeten. Wie Daniel Schümperli, Präsident des Forum Genforschung und Professor für Entwicklungsbiologie an der Universität Bern, und Bernhard Schmid vom Forum Biodiversität und Professor für Umweltwissenschaften an der Universität Zürich, erläuterten, war die Ausgangslage zu den Thesen von einer gewissen Zufälligkeit und Intuition geprägt. Angesetzt wurde bei der Suche nach der richtigen Position

Mut zur Polarisierung und Wille zur Transparenz

Die drei anwesenden Gäste aus dem Parlament begrüßten die Anstrengungen der SANW, den steten Kontakt mit der Politik zu suchen. Doris Stump ermunterte die WissenschaftlerInnen ausdrücklich, auf die PolitikerInnen zuzugehen und auch den Mut zur Polarisierung aufzubringen. Bei grundsätzlichen Fragen gelte es, konstant zu informieren. Bei spezielleren Themen, die gerade auf der politischen Agenda stünden, sei auch mal punktuelle Information vonnöten – selbst im Bewusstsein, dass Einzelergebnisse missbraucht werden könnten. Auch Johannes

Bernhard Schmid, Gertrude Hirsch, Anne-Christine Clottu Vogel



Peter Edwards, Beat Keller, Peter Baccini





Doris Stump

Randegger ermutigte die Wissenschaft, allfällige Berührungspunkte zur Politik abzulegen und offensives Wissenschaftslobbying zu betreiben: Intensive Kontakte seien unabdingbar, um langfristige Forschungsprojekte in die Wege zu leiten und der Schweiz damit den Platz einer wissenschaftlichen Spitzennation zu bewahren. Pierre Alain Gentil schliesslich scheute sich nicht, provokative Schlaglichter auf die Schattenseiten im Verhältnis zwischen Wissenschaft und Politik zu werfen: dieses ist aus seiner Sicht von Gleichgültigkeit oder Misstrauen (z.B. wegen befürchteter Budgetkürzungen) geprägt. Auch er sieht in einer transparenten Berichterstattung ein Mittel, um Vertrauen zu gewinnen: Höchste Forschungsautonomie dürfe nicht mit geringster Transparenz einhergehen, und für den Austausch zwischen Wissenschaft könnten verschiedene Kreise, Orte und Arten genutzt werden – zum Beispiel Science et Cité.

Lucienne Rey

Matinée du Sénat, le 4 mai 2001

L'Académie en dialogue avec le Parlement

Peter Baccini : Bienvenue, introduction à la thématique

Président de l'ASSN et professeur pour l'épuration et les techniques de dépollution à l'EPF de Zurich

Le travail de politique scientifique de l'ASSN – exemples

Quatre exemples montrent l'ASSN en collaboration avec le Parlement et le processus de formation d'opinion interne à l'Académie

Les experts sur le parquet politique

ProClim / Organe consultatif sur les changements climatiques (OcCC)

• Christian Körner : Réduction et diffusion de connaissances scientifiques pour la politique

Président de ProClim et professeur de botanique à l'Université de Bâle

• Gian-Reto Plattner : Intégration des faits scientifiques dans la politique

Ancien président d'OcCC, Conseiller aux Etats et vice-recteur recherche de l'Université de Bâle

Le «positionnement politique» de l'ASSN dans l'élaboration d'une décision législative au Parlement : Faire la part entre consensus et dissension au sein de l'ASSN et avec des groupes d'intérêt

Les initiants du processus de formation d'opinion interne à l'Académie

Forum recherche génétique et Forum Biodiversité Suisse

• Daniel Schümperli : Questions des risques et de la sécurité dans le génie génétique: une analyse et ses conséquences

Président du Forum recherche génétique et professeur de biologie cellulaire à l'Université de Berne

• Bernhard Schmid : Mise sur le marché d'organisme génétiquement modifiés: quelle position adopter?

Président du Forum Biodiversité Suisse et professeur des sciences de l'environnement à l'Université de Zurich

Expériences, attentes et propositions du Parlement : Trois parlementaires s'expriment sur les présentations précédentes et précisent leurs attentes vis-à-vis de la science

• Doris Stump

Présidente de la Commission de l'environnement, l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national

• Pierre-Alain Gentil

Président de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des Etats

• Johannes Randegger

Président de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national

Questions, expressions d'opinions, discussion

Toutes les personnes présentes sont invitées à participer à la discussion et à prendre part ainsi au dialogue entre l'Académie et le Parlement.

Bilan pour une «culture du dialogue entre l'ASSN et le Parlement»

• Gertrude Hirsch

Vice-présidente de l'ASSN et philosophe à l'Institut des sciences naturelles de l'environnement de l'EPF de Zurich

Thesen der SANW zu Risiken und Sicherheit der Gentechnologie

Die Thesen
in der Übersicht

Die Genlex-Vorlage geht gut auf Sicherheits- und Umweltaspekte ein. Die wissenschaftlichen Grundlagen für die Umsetzung sind jedoch mangelhaft.

These 1

Die Genlex muss sich mit den ethischen Massstäben und den Erkenntnissen aus der Risikoforschung entwickeln können.

These 2

Die Wahlfreiheit in Bezug auf gentechnisch veränderte Organismen bedingt neben Deklarationen auch Investitionen.

These 3

Die politische Entscheidung und die Risikoanalyse müssen getrennt werden. Der Souverän muss klare Leitplanken vorgeben.

These 4

Die Trennung zwischen natur-, sozial- und geisteswissenschaftlicher Analyse sowie die Zusammensetzung der für diese Aufgaben zuständigen Kommissionen sind zu überprüfen.

These 5

Die Risikoforschung soll gefördert werden, am besten durch ein nationales Forschungsprogramm.

Hauptpostulat

Bern, Mai 2001

Standpunkt Innerakademischer Meinungsbildungsprozess – ausserakademische Fortsetzung

In einem aufwendigen Verfahren hat die SANW in enger Zusammenarbeit mit ihrer Basis sechs Thesen zu Risiko und Sicherheit der Gentechnologie erarbeitet (siehe S. 6 und 8). Sie hat damit ein Modell für den innerakademischen Meinungsbildungsprozess entwickelt, das künftig auch mit Blick auf andere Fragestellungen Anwendung finden wird. Im nächsten Schritt soll es nun darum gehen, die Diskussion rund um die Thesen in die Öffentlichkeit zu tragen.

Am Dienstag, 12. Juni, stellt die SANW interessierten Parlamentsangehörigen ihre sechs Thesen zu Risiko und Sicherheit der Gentechnologie vor. Zum einen will sie damit die politischen Entscheidungsträgerinnen und -träger über den aktuellen Stand der Diskussionen in Kenntnis setzen, die gegenwärtig in der Naturwissenschaft zur Frage der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen stattfinden. Zum anderen erhalten die Politikerinnen und Politiker Gelegenheit, ihre Anliegen und Anregungen an die Forschung zu formulieren. Aus diesen Gedankenanstössen verspricht sich die SANW Impulse, die bei der Formulierung eines Gesuches zu einem Nationalen Forschungsprogramm (NFP) über Risiko und Sicherheit der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) einfließen sollen.

Die von der SANW verfassten Thesen münden nämlich in das Hauptpostulat, mit einem NFP seien die wichtigsten Wissensdefizite im Zusammenhang mit der Freisetzung von GVO zu decken. Denn weder die heute vorliegenden naturwissenschaftlichen Kenntnisse noch die methodischen Erfahrungen und Instrumente reichen aus, um die Folgen von GVO-Freisetzungen abzuschätzen und um die Genlex umzusetzen. Namentlich über die ökologischen Implikationen der Freisetzung von GVO wurden noch kaum empirische Studien durchgeführt. Auch mit Blick auf sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Auseinandersetzungen, zum Beispiel mit der je nach kulturellem Hintergrund unterschiedlichen Risikowahrnehmung und -beurteilung von Frei-

setzungen, existieren erhebliche Forschungslücken.

Gegenwärtig ist ein kleines interdisziplinäres Team von Fachleuten aus der Biologie, der Sozialökonomie und der Ethik im Begriff, eine Skizze zu einem neuen NFP auszuarbeiten. Diese soll dem Bundesamt für Bildung und Wissenschaft BBW in der zweiten Jahreshälfte vorgelegt werden und als Ansporn zur Lancierung eines entsprechenden Forschungsprogrammes dienen.

Lucienne Rey

Thèses de l'ASSN sur les risques et la sécurité du génie génétique

[Vue d'ensemble des thèses](#)

Le projet Gen-Lex tient bien compte des aspects environnementaux et de la sécurité. Toutefois, les bases scientifiques nécessaires à sa mise en œuvre sont actuellement insuffisantes.

[Thèse 1](#)

La Gen-Lex doit pouvoir évoluer selon des critères éthiques et en fonction des connaissances découlant de la recherche sur les risques.

[Thèse 2](#)

La liberté de choix quant aux OGM implique non seulement la déclaration obligatoire, mais aussi des investissements.

[Thèse 3](#)

La décision politique et l'analyse de risques doivent être séparées l'une de l'autre. Le souverain doit donner des lignes directrices claires.

[Thèse 4](#)

Il importe de revoir la distinction entre analyses des sciences naturelles, sociales et humaines ainsi que la composition des commissions compétentes.

[Thèse 5](#)

La recherche sur les risques doit être encouragée, au mieux en lançant d'un programme national de recherche.

[Postulat principal](#)

Berne, en mai 2001

Aus dem Senat 2001

Die ordentliche 96. Sitzung des Senats 2001 fand am 4. Mai nachmittags in Bern statt. Auf der Traktandenliste stand u.a. die Verabschiedung von Bernard Hauck und des Lausanner Ausschusses sowie die Verteilung der Chargen des Zürcher Ausschusses für die Periode 2001 - 2006. Weitere Punkte waren Jahresrechnung und Budget sowie die mittelfristigen Ziele und Schwerpunkte der Mehrjahresplanung 2004 - 2007. Über lebhaft diskutierte Traktanden unsere Berichte.

Kommissionen Geobotanik und Kryptogamenflora aufgelöst

An der Senatssitzung vom 4. Mai 2001 wurden zwei traditionsreiche Kommissionen der SANW aufgelöst. Als Hauptgrund wurde festgehalten, dass die wichtigsten Ziele der Kommissionen erfüllt seien oder die Aufgaben mittels einer schlankeren Struktur verwirklicht werden müssen.

Geobotanische Kommission

Als zentrales Argument für die Auflösung der Geobotanischen Kommission wurde die Erfüllung des Mandats aufgeführt. Ein wichtiges Ziel der Kommission war, «die pflanzengeographische Landesaufnahme» in der Schweiz zu initiieren und zu koordinieren. Mit der Veröffentlichung der gesamtschweizerischen Vegetationskarte 1982 - das zweibändige Grosswerk «Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz» von Max Welten und Ruben Suter - war dieser Auftrag zu einem grossen Teil erfüllt.

Zu den weiteren Grundaufgaben der Kommission gehörte die Koordination der geobotanischen Forschung in der Schweiz. Lange Zeit war die Kommission auch die wichtigste Plattform für diesen Forschungsbereich in der Schweiz. Im Laufe der Zeit hat sich dieser Forschungszweig strukturell stark geändert. Die Geobotanik als «Disziplin» wurde in andere Bereiche integriert. In einem breiteren Kontext der ökologischen Disziplinen werden geobotanische Aspekte unter dem Begriff «Ecosystem Functioning» erforscht.

Die SANW wird weiterhin Ziele und Aufgaben, der 1914 als Pflanzengeographische Kommission gegründeten, Geobotanischen Kommission der heutigen Situation entsprechend wahrnehmen. (RM)

Kommission für die Kryptogamenflora

Der ursprüngliche Auftrag an die Kommission für die Kryptogamenflora lautete bei deren Gründung 1897 folgendermassen: Bearbeitungen aller Kryptogamen Organismengruppen und Publikation entsprechender Monographien. Dabei wurden unter dem Begriff «Kryptogamen» Algenstämme, Pilze sowie Moose und Farne subsummiert. Die Hauptaktivität der Kommission war denn auch die Publikation von Monographien, rund 39 Bände seit Bestehen der Kommission.

In der Begründung für die Auflösung der Kommission wird festgehalten: Auch wenn das ursprüngliche Ziel der Kommission nicht erreicht ist, hat sich die Forschungs- und Publikationslandschaft in diesem Bereich in der Schweiz und weltweit stark verändert. Ebenso befassen sich innerhalb der SANW Organisationseinheiten mit der Systematik von Kryptogamen, wie etwa die Fachgesellschaft für Bryologie und Lichenologie. Die geringe Erscheinungsfrequenz der Monographien in der Reihe «Cryptogamica Helvetica» - drei Bände in den letzten 15 Jahren - rechtfertigt die Aufrechterhaltung einer permanenten Kommission nicht mehr.

Die SANW ist bereit, die Publikationsreihe in einer flexibleren Form weiterhin zu unterstützen. (RM)



Neue KRG-Delegierte im Zentralvorstand der SANW

Annemarie Schaffner-Mühlethaler wurde an der SANW-Senats-sitzung vom 4. Mai als Delegierte der kantonalen und regionalen naturforschenden Gesellschaften in den Zentralvorstand der SANW gewählt. Sie löst Engelbert Ruoss ab, der nach sechs Jahren wegen Amtszeitbeschränkung zurücktritt.

In Aarau geboren besuchte Annemarie Schaffner dort auch alle Schulen, die sie 1962 mit der Matura abschloss. Nach dem Lehrerinnenpatent begann sie das Studium der Biologie an der Universität Zürich. Mit Hauptfach Zoologie und den Nebenfächern Botanik, Chemie, Anthropologie und Paläontologie erlangte sie 1968 das Diplom und schloss 1972 mit einer Dissertation bei Prof. Pierre Tardent ab.

Bereits während des Studiums unterrichtete Annemarie Schaffner ein Teilpensum für Biologie an der Alten Kantonsschule Aarau und seit 1991 an der Kantonsschule Wohlen.

Annemarie Schaffner kann auch auf eine langjährige politische Erfahrung zurückschauen: als Mitglied des Einwohnerrates Wohlen, des Aargauischen Grossen Rates in der FDP-Fraktion, als Gemeinderätin sowie als Mitglied der Naturschutzkommission der Gemeinde Wohlen. Annemarie Schaffner-Mühlethaler ist verheiratet und Mutter von zwei volljährigen Kindern. Sie wohnt in Anglikon.

Mit Annemarie Schaffner nimmt eine profilierte Kennerin der KRG-Szene Einsitz in den SANW-Zentralvorstand, präsidiert sie doch seit 1993 die Aargauische Naturforschende Gesellschaft. Annemarie Schaffner wird zusammen mit Marcel Jacquat, Direktor des Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds die Interessen der KRGs im 16-köpfigen Zentralvorstand der SANW vertreten. (RM)

Neues Jahreskongress-Konzept im Herbst 2003 in Freiburg

An der Senatssitzung wurde das durch Heinz Müller-Schärer vorgestellte neue Konzept der zukünftigen Jahreskongresse ab 2003 angenommen.

Der neuorientierte Jahreskongress soll stärker den interdisziplinären Dialog als Erkenntnis stiftendes und zukunftsweisendes Forschungsprinzip sichtbar machen, die Nachwuchsforscher in den Dialog einbinden und Einblicke in aktuelle Forschung der verschiedenen Disziplinen geben. Durch Örtlichkeit, Thema und Programm soll der Anlass zudem einen regionalen Charakter aufweisen. Neu ist die Verkürzung der Dauer auf eineinhalb Tage durch den Wegfall der traditionellen disziplinären Fachsitzungen. Die Konzentration liegt auf dem facettenreichen Hauptthema, das den interdisziplinären Austausch ermöglichen soll. Damit wird die öffentliche Wahrnehmung der SANW als Meinungsbildner zu neuen Wegen und Denkmustern und als wissenschaftspolitischer Akteur gestärkt. Für die Leitung und das Amt des Jahrespräsidenten 03 wurde Heinz



Müller-Schärer von der Freiburger Naturforschenden Gesellschaft und Professor am Departement Biologie der Universität Freiburg gewählt. Das Kongressthema 2003 heisst «Stürme».

Im Organisationskomitee sind Heinz Müller-Schärer, Thomas Bally, André Strasser (Uni FR), Irmi Seidl (Uni ZH), Reinhard Lässig (WSL Birmensdorf), Gertrude Hirsch Hadorn (ETH-ZH und Ausschuss SANW) sowie Ruth Gilgen und Christian Preiswerk (Generalsekretariat SANW) an den Vorbereitungen beteiligt. (rg)

Der SANW-Ständerat zu Besuch im Alpinen Museum

Zur Tradition geworden sind die Treffen der PräsidentInnen der kantonalen und regionalen naturforschenden Gesellschaften am Vorabend der Senatssitzung. Dieses Jahr waren die KRG-VertreterInnen zu Gast im Schweizerischen Alpinen Museum Bern.



Der Gastgeber und das SANW-Oberhaupt: Urs Kneubühl, Direktor des Schweizerischen Alpinen Museums Bern im Gespräch mit dem SANW-Präsidenten Peter Baccini.



Der Moderator und die Neue: Marcel Jacquat, Direktor des Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds, der durch das KRG-Treffen führte und Annemarie Schaffner, die neu gewählte KRG-Delegierte im Zentralvorstand der SANW.

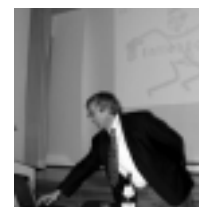


Jürg Paul Müller, Leiter des Bündner Natur-Museum und ehemaliger Delegierter der KRG im Zentralvorstand der SANW, begeisterte für die von ihm mitgestaltete Ausstellung «Der Höhlenbär in den Alpen». Die Ausstellung des Bündner Natur-Museum Chur ist zu Gast im Alpinen Museum Bern.

Mathias Villiger, Projektleiter im SANW-Forum Biodiversität erklärte das Projekt MeDaCollect, eine Metadatenbank, mit der die biologischen Sammlungen der Schweizer Naturmuseen erfasst werden. Das Projekt steht unter der Obhut der



Arbeitsgruppe Museen und Forschung und des Forum Biodiversität.



Der scheidende KRG-Delegierte Engelbert Ruoss beeindruckte nach dem Nachtessen mit einer ausgereiften Beamer-Show. „Das Entlebuch -

meine (Bio)sphäre“ war seine Abschiedsvorlesung betitelt, ein Anliegen das ihm noch näher stand als die SANW-Geschäfte.

Mise au concours «Prix Média ASSN 2001»

Délai de participation : le 30 juin 2001

Une distinction pour des travaux journalistiques remarquables ayant pour thème les sciences naturelles.

La mise au concours actuelle du «Prix Média ASSN» vise des travaux journalistiques publiés dans la presse ou dans les médias électroniques qui s'adressent à un large public. Les travaux destinés exclusivement à un public scientifique - par exemple les thèses ou les premières publications dans des revues scientifiques spécialisées - seront exclus, ainsi que les travaux qui relèvent de la publicité ou des campagnes à

motifs politiques ou commerciaux. Sont exclus également cette année les expositions et les campagnes d'information, qui feront l'objet d'un nouveau prix en préparation au sein de l'ASSN.

- Le travail doit avoir été publié ou présenté au cours de l'année passée (date limite 1er janvier 2000).
- Le travail doit s'adresser avant tout à un public suisse et être réalisé dans au moins une des quatre langues nationales.
- Le travail peut être remis par l'auteur ou par un organe de l'ASSN.
- Le montant du «Prix Média ASSN»

est de 10'000 francs. Il ne peut pas être partagé.

- Le délai de participation est fixé au 30 juin 2001 (date du timbre postal). Le prix sera remis le 17 octobre 2001 à Yverdon-les-Bains, à l'occasion du Congrès annuel de l'ASSN. Les lauréats seront informés en septembre, les autres candidats après la remise officielle.

Le jury est composé de deux professionnels des médias et d'un spécialiste de la communication. L'Académie a voix consultative.

Info

Secrétariat général ASSN
Generalsekretariat SANW /
Ruth Gilgen, Rolf Marti
Bärenplatz 2, 3011 Berne
Tél. 031 312 33 75
Fax 031 312 32 91
gilgen@sanw.unibe.ch
rmarti@sanw.unibe.ch
<http://www.sanw.ch/root/docs/prixmedia.html>

Ausschreibung «Prix Media SANW 2001»

Anmeldefrist: 30 Juni 2001

Auszeichnung für gute publizistische Arbeiten über naturwissenschaftliche Themen, dotiert mit 10'000 Franken.

Die Ausschreibung 2001 des «Prix Media SANW» richtet sich an journalistische Arbeiten (Text/Bild/Ton), die über Zeitungen, Zeitschriften, Radio, Fernsehen, Internet oder vergleichbare Medien an ein breites Publikum gelangen. Ausgeschlossen sind Arbeiten, die sich an ein ausschliesslich wissenschaftliches Publikum richten oder aus dem Bereich der kommerziellen oder politisch motivierten Werbung kommen. Ebenfalls ausgeschlossen sind Ausstellungen und Kampagnen, für die ein spezieller SANW-Preis in Vorbereitung ist.

- Die Veröffentlichung der Arbeit darf nicht länger als ein Jahr zurückliegen

(Stichtag 1. Januar 2000).

- Die Arbeiten müssen sich vor allem an ein schweizerisches Publikum wenden und in mindestens einer der vier Landessprachen verfasst sein.
- Grundsätzlich zeichnet der «Prix Media SANW» nicht Personen aus, sondern Arbeiten. Diese können von den AutorInnen selbst oder durch eine Körperschaft der SANW eingereicht werden.
- Die Preissumme für den «Prix Media SANW» beträgt 10'000 Franken und ist unteilbar.
- Anmeldefrist ist der 30. Juni 2001 (Poststempel).
- Über den Ausgang des Wettbewerbs werden die PreisträgerInnen im September informiert, die übrigen BewerberInnen nach der Preisverleihung.
- Die Preisverleihung erfolgt am 17. Oktober 2001, anlässlich der Eröff-

nungsfeier des Jahreskongresses der SANW, der in Yverdon-les-Bains stattfinden wird.

Die Jury ist mit zwei Mediensachverständigen sowie einem Kommunikationsspezialisten besetzt. Die Akademie wirkt beratend mit.

Wissenschaftliche Politikstipendien

CASS-Ausschreibung

Der Rat der Schweizerischen Wissenschaftlichen Akademien (CASS) schreibt erstmalig zwei «CASS-Stipendien» aus. Diese Stipendien erlauben es jungen Akademikerinnen und Akademikern während einem Jahr in einer einzigartigen Lern- und Erfahrungssituation einen vertieften Einblick in politische Abläufe, politische Diskussionskultur und Entscheidungsprozesse zu erhalten. Es handelt sich dabei vorerst um ein dreijähriges Pilotprojekt, das bei Bewährung institutionalisiert werden soll. Die Finanzierung dieser Pilotphase erfolgt durch die Gebert Rütli Stiftung.

Die Stipendiaten unterstützen die Arbeit parlamentarischer Kommissionen durch Erarbeitung von fundierten wissenschaftlichen Hinter-

grundinformationen und Argumentarien sowie einem gezielten Networking zwischen Exponenten der Wissenschaft und der Politik. Sie leisten damit einen Beitrag zur Förderung des gegenseitigen Verständnisses der verschiedenen Kulturen (Wissenschaftskultur bzw. politische Kultur). Die Fachrichtungen werden jährlich entsprechend der aktuellen politischen Agenda festgelegt.

Wissenschaftliche Ausrichtung der beiden Stipendien 2001/2002:

- ein Stipendium **biologisch/biomedizinischer Ausrichtung**
 - ein Stipendium **sozio-ökonomischer Ausrichtung** (z.B. Studienabschluss in Politologie, Ökonomie, Soziologie, Jurisprudenz)
- Gesucht werden Nachwuchswis-

senschaftlerInnen ab Postdoc-Niveau, die Interesse an Politik haben und idealerweise zwischen 28- und 35-jährig sind. Über die genauen Anforderungen kann Auskunft beim Generalsekretariat des CASS eingeholt werden. Das Stipendium wird für ein Jahr ausgerichtet. Der Anmeldeschluss ist der 31. Juli und der Beginn frühestens im Oktober 2001.

Bourses pour des scientifiques auprès du Parlement

Mise au concours des «Bourses CASS»

Le Conseil des Académies Scientifiques Suisses (CASS) met au concours pour la première fois des «Bourses CASS». Le but de ces bourses est d'offrir à de jeunes universitaires la possibilité de bénéficier d'une formation et d'une expérience unique en son genre qui devrait leur permettre de mieux comprendre les mécanismes de la vie politique, la culture du débat politique et les processus de prise de décision politique.

Les boursiers assistent les commissions dans leur travail en leur fournissant des dossiers d'information et des arguments basés sur les connaissances scientifiques les plus

actuelles, et en favorisant l'accès au réseau des experts scientifiques concernés. Les domaines scientifiques d'engagement sont définis chaque année en fonction du calendrier politique.

Disciplines scientifiques des deux bourses 2001/2002 :

- une bourse dans **le domaine de la biologie / biomédecine**
- une bourse dans **le domaine socio-économique** (par ex. doctorat ou titre équivalent en politologie, économie, sociologie, jurisprudence)

Les bourses s'adressent aux jeunes scientifiques de niveau postdoc au minimum, entre 28 et 35 ans, ayant

intérêt à la politique. La durée de la bourse est de 12 mois et commencera au plus tôt en octobre de cette année. Le délai pour les candidatures est le 31 juillet.

Auskunft / Renseignements

Generalsekretariat des CASS /
Secrétariat général du CASS
Hirschengraben 11, 3001 Berne
Tél. 031 311 33 76

Neugierde und Entdeckung

«Wir müssen immer mit dem Unerwarteten rechnen.»

Interview mit Prof. Michel Mayor, Direktor des Genfer Observatoriums, von Lioba Schneemann

Seit Ihrer Entdeckung des ersten extrasolaren Planeten 51 Pegasi im Jahr 1995 herrscht eine regelrechte Euphorie unter den Astronomen. Was könnte der nächste grosse Schritt sein?

Wir entwickeln neue Techniken, um sehr junge Sterne aufzuspüren. Denn es ist einfacher, Planeten zu finden, die um junge Sterne kreisen. Der zweite grosse Schritt wird sein, terrestrische Planeten zu finden. Orte, auf welchen Leben möglich ist. Das ist sehr schwierig. Bis jetzt haben wir ausschliesslich grosse Gasplaneten entdeckt, auf denen sich sicherlich kein Leben entwickeln kann. Die am meisten Erfolg versprechende Technik ist die des Transits. Wenn ein Planet vor dem Stern vorbeizieht, wird das Licht, das der Stern aussendet, etwas abgeschwächt. Aber dies können wir nur vom All aus sehen. Mit dem geplanten Projekt namens «Eddington» wird dies voraussichtlich ab dem Jahr 2007 möglich sein

Ist es eines der Hauptziele, ausserterrestrisches Leben zu finden?

Die Entdeckung von Leben ist ein langfristiges Ziel, das noch in weiterer Ferne liegt. Es ist ein wichtiger Teil der Forschung und keine Fiktion, aber wir arbeiten nicht direkt daran. In zwanzig Jahren, denke ich, können wir soweit sein.

Ist unser Sonnensystem mit unserer Erde und dem Leben, so wie wir es kennen, einzigartig?

Darauf gibt es keine sichere Antwort. Ich persönlich fühle mich besser, wenn ich mir vorstelle, dass auch anderswo Leben existiert. In unserer Galaxie gibt es mehr als 200 Milliarden Sterne und es gibt Abermillionen von Galaxien. Wir haben also allen Grund anzunehmen, dass die meisten Sterne Planeten haben. Warum sollten wir einzigartig sein? Bei der Anzahl von Sternen kann man sich leicht vorstellen, dass es

Michel Mayor, 59 Jahre, ist ordentlicher Professor am Institut für Astronomie an der Universität Genf und seit 1998 Direktor des Genfer Observatoriums.

Michel Mayor und sein Doktorand Didier Queloz entdeckten im Jahr 1995 den ersten extrasolaren Planeten 51 Pegasi b. Diese Entdeckung wurde von «Science» als eine der zehn wichtigsten Entdeckungen des Jahres 1995 bezeichnet.

Michel Mayor ist ständiger Mitarbeiter im Rahmen der Programme des European Southern Observatory (ESO, Chile) und des Observatoriums der Haute-Provence (CNRS, Frankreich). Er förderte die Forschung als Vorsitzender der Kommission der galaktischen Struktur der Internationalen Astronomischen Union (IAU) von 1988 bis 1991 und u.a. der Schweizerischen Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie von 1990 bis 1993.

Michel Mayor erhielt zahlreiche Preise, darunter im November 2000 den renommierten Balzan-Preis. Ausserdem war er zusammen mit Didier Queloz letztes Jahr für den Nobelpreis nominiert. (ls)



etwas Äquivalentes zu unserem Sonnensystem gibt.

War die Entdeckung von 51 Pegasi, dem ersten extrasolaren Planeten, Zufall?

Nein. Das Ziel des ELODIE-Programms, das wir 1990 mit unseren französischen Kollegen starteten, war von Anfang an, «substellar companions» zu finden. Wir erwarteten, Braune Zwerge zu finden. Der Zufall spielte allerdings insofern mit, als niemand zu dem Zeitpunkt erwartet hatte, etwas wie 51 Pegasi zu finden.

Sie müssen also immer das Unerwartete erwarten?

All die verschiedenen Solarsysteme waren wirklich nicht so, wie wir es erwartet hatten! Was uns an den entdeckten Planeten am meisten überrascht, ist die Vielseitigkeit. Für uns ist das sehr lehrreich.

Astronomen müssen seit der Entdeckung die Theorie über die Entstehung der Planeten revidieren?

Wir wissen wirklich nicht, ob unsere Theorie stimmt. Was wir nun berücksichtigen müssen, ist die Schrumpfung der Umlaufbahnen der Planeten. Das verstehen wir im Moment noch nicht sehr gut. Zudem fragen wir uns, warum die entdeckten Planeten in einer derart exzentrischen Bahn um den Stern kreisen. Und, noch vor wenigen Jahren glaubte man nicht daran, jemals Planeten zu finden, die grösser sind als Jupiter. Heute haben wir Planeten entdeckt, die mehr als zehnmals so gross sind wie Jupiter.

Zwei Gruppen sind weltweit bei der Planetensuche an der Spitze: Die Gruppe um Geoffrey Marcy von der Universität Berkeley, Kalifornien und Ihr Team in Genf. Herrscht zwischen ihnen eine Art Wettlauf?

Die meiste Zeit herrscht ein fairer Wettkampf. Manchmal übertreiben die Amerikaner allerdings. Im Janu-

ar zum Beispiel verkündete die NASA auf einer Pressekonferenz die Entdeckung von zwei neuen Sternen mit zwei Planeten. Allerdings hatten wir eines davon bereits im August letzten Jahres gefunden. Die NASA ist manchmal etwas unvorsichtig mit ihren Veröffentlichungen.

Vielleicht liegt das auch an den finanziellen Schwierigkeiten der NASA...

Das ist durchaus möglich.

Haben Sie und Ihre Gruppe genug finanzielle Unterstützung?

Wir sind in einer sehr guten Situation. Und das nicht erst seit der Entdeckung von 51 Pegasi. Wir bekamen schon vor zwanzig Jahren genug Geld, um eine neue Generation von Spektrographen zur Messung der Geschwindigkeiten von Sternen zu entwickeln. Langfristig gesehen ist das natürlich sehr wichtig, denn man kann keine Forschergruppe in kurzer Zeit aufbauen.

Lioba Schneemann

Ersterscheinung in der Basler Zeitung vom 11.5.2001, siehe auch Artikel "Exo-Planeten werfen Weltbild über den Haufen", www.baz.ch/search/index.cfm

Aktuell

Amerikanisch-schweizerischer Satellit auf der Spur der Sonneneruptionen

Anfangs Juni wird der Satellit HESSI mit einer Pegasus Rakete in Erdumlauf gebracht. HESSI wird zum ersten Mal in der Geschichte der Astronomie Bilder von Strahlen mit höchster Energie aufnehmen, die einen Teil des Rätsels der Sonneneruptionen lösen werden. Eine technologische Weltneuheit wurde in amerikanisch-schweizerischer Zusammenarbeit beim Bau dieses Satelliten verwirklicht und vieles ist «made in Switzerland». Auch für die wissenschaftliche Auswertung steht an der ETH Zürich ein Datenzentrum und ein erwartungsvolles Team von Astronomen unter Leitung von Prof. Arnold Benz bereit.



Une nouvelle voix au secrétariat général Carmen Arjona

Carmen Arjona (18 ans) est née à Riaz dans le canton de Fribourg. De mère suisse et de père espagnol, elle vit à Broc en Gruyère. Ce village abrite l'une des fabriques de Nestlé Suisse, c'est là qu'elle a effectué son apprentissage de commerce. Une expérience très enrichissante à ses yeux, autant pour la diversité de la formation que pour l'aperçu du travail à l'échelle internationale. Elle a traversé différents secteurs allant de l'informatique au secrétariat de Direction, de la gestion des départs de wagons à l'accueil des visiteurs.

De langue maternelle française, elle parle aussi l'espagnol et a de bonnes connaissances de l'allemand. Des connaissances acquises en partie en Allemagne, puisqu'après l'obtention de son certificat, elle est partie à Munich, en tant que fille au pair, pour une durée de cinq mois. Une expérience riche en rencontres et en découvertes: découverte de l'histoire d'une très belle ville, mais aussi des difficultés d'être totalement éloignée du monde où elle avait ses habitudes. Un changement complet

de rythme!

Après son séjour en Allemagne, elle a décidé de revenir dans son pays pour trouver un emploi plus adapté à son désir d'activité. Avec la ferme intention de trouver un poste en Suisse alémanique pour pouvoir pratiquer et améliorer son allemand. Le poste de secrétaire à l'Académie suisse des sciences naturelles lui a paru d'emblée une excellente opportunité de développer ses compétences dans un univers scientifique qu'elle se réjouit de découvrir. Pour réussir à s'intégrer au mieux, elle a décidé de suivre des cours de suisse-allemand.

Au rang des loisirs, Carmen Arjona pratique le Rock'n'roll acrobatique depuis l'âge de 8 ans au Gruyèrock de Bulle. Une danse sportive qui demande beaucoup de précision, d'énergie et de concentration. Après avoir participé à des concours en Suisse pendant 4 saisons, son partenaire est reparti vivre en Espagne, son pays d'origine. Depuis maintenant trois ans, elle donne des cours aux jeunes. Attirée par toutes les danses latines elle a aussi pratiqué... le football féminin pendant une année dans l'équipe de Riaz.



Nouveau rédacteur satellite en Suisse romande Charly Veuthey

Charly Veuthey a travaillé pendant quatre ans, entre 1995 et fin 1998, comme collaborateur régulier des publications du Service de Presse de l'Université de Fribourg. Il a parallèlement écrit pour *La Liberté*. Entre fin 1998 et mai 2001, il a effectué son stage de journalisme dans le journal *Coopération* à Bâle. Journaliste libre depuis le 1^{er} juin 2001, il collaborera aux publications de l'Académie suisse des sciences naturelles, en continuant parallèlement à écrire pour différents médias romands.

Séminaire ASSN d'introduction aux relations publiques

La recherche et la science ne peuvent plus se passer de relations publiques. L'Académie suisse des sciences naturelles propose un séminaire de formation continue, ouvert à tout scientifique intéressé, pour affiner l'approche et améliorer la communication avec les médias, donc avec le public.

Le séminaire est préparé et présenté par Pierre-Yves Frei, journaliste scientifique à L'Hebdo, et Sonia Zoran, journaliste indépendante et conseillère en relations publiques pour l'ASSN en Suisse romande. Daniel Cherix, qui nous reçoit au Musée zoologique, fera part de son expérience de professeur-chercheur et chroniqueur animalier avec différents médias.

Participation aux frais: 200 frs, par journée comprenant le repas de midi - nombre de places limité
Inscription et programme : Ruth Gilgen
ASSN, Bärenplatz 2, 3011 Berne
Tél. 031 312 33 76, gilgen@sanw.unibe.ch

Lausanne
19 et 23 novembre 2001
de 9h - 17h
au Palais de Rumine

Séminaire d'introduction en deux volets:

Une journée d'introduction :

- une présentation: des relations publiques à l'information
- quelques règles et outils pour composer un texte destiné aux médias
- quelques principes fondamentaux pour une bonne relation avec les journalistes

Une deuxième journée complémentaire d'exercices pratiques



Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW
Académie suisse des sciences naturelles ASSN
Accademia svizzera di scienze naturali ASSN
Academia svizra da ciencias natüralas ASSN
Swiss Academy of Sciences SAS

Schöpfung als permanenter Prozess



Wie entsteht genetische Vielfalt?

Gesteuert wird die Erzeugung genetischer Varianten von Evolutionsgenen, die sich auf dem Genom jedes Lebewesens befinden. Die biologische Evolution ist also kein Zufallsprodukt, sondern wird von der belebten Natur aktiv mitgestaltet. Dabei werden, grob zusammengefasst, drei Strategien unterschieden: kleine, lokale Veränderungen in der Abfolge der Bausteine des Genoms, abschnittsweise Umstrukturierung innerhalb des Genoms und Verpflanzen einzelner Abschnitte aus dem Genom eines Lebewesens in das Genom eines anderen Lebewesens, z.Bsp. durch Viren. In der Gentechnik werden genau diese drei Strategien verwendet. (sw)

Im Rahmen des Festivals «Science et Cité» fand am 6. Mai 2001 in der Elisabethenkirche in Basel eine Volkspredigt der besonderen Art statt. Der berühmte Naturwissenschaftler Werner Arber sprach zum Thema «Schöpfung als permanenter Prozess». Dabei wurde nicht nur das spannungsgeladene Gebiet der Gentechnik angesprochen, sondern auch ganz konkret der Einfluss der Naturwissenschaftler auf unser Leben.

Im Anfang schuf Gott...

Es ist nicht alltäglich, in der Rede eines Molekularbiologen mit Bibelzitate konfrontiert zu werden. Die Erschaffung der Welt nach dem ersten Buch Mose, vor etwa 2.5 Jahrtausenden entstanden, ist für Arber ein Quelltext, der nah an die wirklichen Geschehnisse, wie sie sich bei der Entstehung der ersten Lebewesen zugetragen haben könnten, kommt. Obwohl es wissenschaftlich immer noch nicht möglich ist, den ersten primordialen Akt der Schöpfung von Leben zu erklären, so kann man doch, ausgehend von den heutigen Lebewesen, den Evolutionsprozess zurückverfolgen und die Entwicklung sowie die Entstehung der enormen Vielfalt von Lebensformen auf der Erde nachvollziehen

Lebendige Vielfalt

In seiner interessanten, nach naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgerichteten Interpretation kommt Arber zum Schluss, dass in der Genesis zwei Begriffe thematisch zentral sind: Variation und Selektion. Bereits die Urväter und Mütter hatten ihre Eigenartigkeiten und wurden vom Schicksal bevorzugt oder auch benachteiligt. Somit ist die biblische Erklärung über die Entstehung der Welt und ihrer Lebewesen in die Nähe der naturwissen-

schaftlichen Forschung gerückt: denn die Kenntnisse der molekularen Genetik gehen ebenfalls davon aus, dass Variation und Selektion die beiden wichtigsten Merkmale der Evolution sind. Arber führt aus, dass nicht ein zukünftiger Supermensch das Ziel der Evolution sei, sondern schlicht die Lebensentfaltung in einer sehr reichen Vielfalt von Lebensformen.

Diese Vielfalt entsteht durch Mutationen im Genom der Lebewesen. Doch die Veränderungen der Erbinformation wirken sich selten günstig auf das Leben des betroffenen Organismus aus, was einer selektiven Bevorzugung entspricht. Trotz Nachteilen für den Organismus sind sie aber für das Fortschreiten der Evolution notwendig. Hier setzt Arber mit seiner Diskussion um die ethische Frage der Gentechnik ein. Er erklärt anschaulich die Forschungsergebnisse und lässt das Publikum in beeindruckender Weise an einem Wissen teilhaben, das normalerweise durch die Fachsprache codiert, zu kompliziert und somit unzugänglich wäre.

Der interdisziplinäre Ansatz, den Werner Arber in seiner Rede über den Schöpfungsprozess verfolgt, ist sehr anspruchsvoll. Die Verbindungen, die Arber zwischen dem Jahrtausende alten Wissen, wie es in der Bibel enthalten ist, und der Wissenschaft, aufzeigt, sind sinnstiftend und für das Publikum, gerade auch für naturwissenschaftliche Laien, wohlthuend.

*Gekürzte Fassung der Volkspredigt von Prof. Werner Arber, im Rahmen des Festivals „Science et Cité“ am 6. Mai 2001
Bearbeitet von Simone Widauer*

Congrès annuel ASSN 2001

Yverdon-les-Bains du 17 au 30 octobre

Lacs – Océans des Continents

Le 181^e congrès de l'ASSN se penchera sur les lacs qui jouent un rôle important dans notre pays et constituent une part importante des «archives» de l'évolution de notre environnement. En arrière-fond des débats, un enjeu politique majeur: les lacs, biens économiques ou valeurs écologiques?

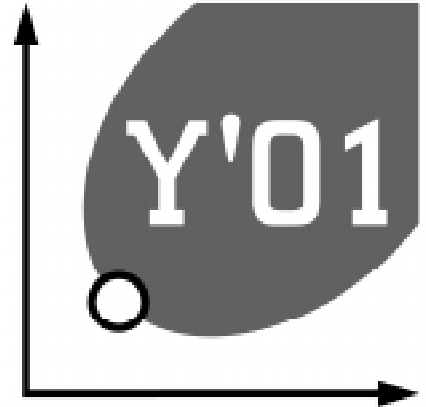


Philippe Thélin,
président annuel
2001

Le prochain congrès de l'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) se tiendra à Yverdon-les-Bains (VD) du 17 au 20 octobre 2001 à l'invitation de la Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN), société fondée en 1819 et qui compte aujourd'hui environ 600 membres.

Le congrès d'Yverdon-les-Bains, ville lacustre, s'inscrira sous le titre général **Les lacs, océans des continents**. Ce thème est important et, pour de nombreuses raisons, tout à fait d'actualité, car les lacs jouent un grand rôle en Suisse et dans le domaine alpin en général (Italie du Nord, Savoie...):

- ils occupent de grandes superficies (environ 4.5% du territoire national) et ont vu beaucoup de grandes villes se développer sur leurs rives (Zurich, Genève, Lausanne, Bienne, Neuchâtel, Thoun, Lucerne, Zoug, Lugano, Yverdon)
- ils sont source d'eau pour de larges régions
- ils accueillent de nombreux loisirs (pêche, voile, bateau, natation, plongée...) et sont un très grand atout pour le tourisme national ou international
- les plaines qui les bordent parfois sont le siège d'une agriculture intensive ou de zones industrielles
- ils ont un effet certain sur le climat en un temps où l'on craint un changement, voire une détérioration de celui-ci
- ils sont un important réservoir de faune et de flore
- ils furent et ne sont heureusement plus (du moins en Suisse et en Europe occidentale) le réceptacle des



égouts et le dépotoir général de leurs riverains, ce qui a laissé des traces

- enfin, il ne faut pas oublier que la Suisse a vu naître une nouvelle science, la **limnologie** ou étude spécialisée des lacs, sous l'égide du vaudois F.-A. FOREL (1841-1912) dont les trois tomes de l'œuvre majeure «Le Léman, monographie limnologique» parus entre 1892 et 1904 allaient valoir à son auteur une renommée mondiale dans les milieux concernés par cette «océanographie des eaux douces».

D'un point de vue **proprement scientifique** les lacs constituent les **archives** non seulement de leur propre histoire, mais aussi de celle de l'évolution du climat, de l'environnement, des bassins versants et de l'impact des activités humaines à leur proximité. Ces aspects seront évoqués dans le congrès sous divers angles:

- la géophysique qui étudie en détail les remplissages sédimentaires lacustres
- les études sédimentologiques, géochimiques et paléocéologiques des sédiments permettant de reconstituer l'histoire paléo-environnementale et paléogéographique des lacs
- la physique et la chimie des lacs et l'évolution des propriétés limnologiques
- les études biologiques (faune et flore) permettant de reconstituer leur

évolution biologique

- l'étude des rivages qui témoignent des variations de niveaux des lacs et de leur occupation, souvent précoce, par l'homme (archéologie).

Les lacs sont par ailleurs devenus aujourd'hui un **enjeu politique majeur**. En effet, devant l'urbanisation de plus en plus poussée aux abords des lacs suisses, certains commencent à se demander s'il ne faudrait pas arrêter ce mouvement tant qu'il en est encore temps. **Deux conceptions du monde** ou au moins de l'utilisation des lacs s'opposent. Il y a d'une part ceux qui voient surtout les lacs comme de grands parcs de loisirs où ils peuvent se livrer à leurs passions nautiques ou touristiques sans réserve particulière et pour qui, au fond, le lac est essentiellement un **bien économique**. D'autre part, certains considèrent au contraire le lac comme une **valeur écologique** et tendent de ce fait à vouloir en faire des sortes de parcs naturels, totalement ou partiellement préservés des intrusions humaines, afin de les protéger et de leur laisser, voire de leur rendre, le plus possible leur aspect naturel ou supposé tel. L'homme s'est installé aux bords des lacs il y a longtemps déjà et en a lentement, mais sûrement, transformé le paysage par l'urbanisation, les cultures (vignobles notamment), la construction de ports, l'industrialisation, etc.

Entre ces deux conceptions, la compétition est maintenant engagée et elle sera évoquée dans la plupart des **réunions publiques** du congrès, les 17, 18 et 19 octobre, ainsi que dans certains **symposiums spécialisés**. Le 18 octobre, notamment, un **débat public** au thème chaud se tiendra à la Marive: «Le lac, un bien économique et/ou une valeur écologique». Des représentants d'autorités cantonales et municipales aussi bien que de groupes de protection de la nature y participeront. Le 19 octobre, le symposium principal sur le thème «Anthropisa-

tion des systèmes lacustres» aura lieu à l'EIVD (Ecole d'ingénieur du canton de Vaud) avec la participation de scientifiques d'audience internationale.

D'autres aspects des lacs seront naturellement évoqués pendant le congrès: la faune, la flore et leur indispensable protection, les effets ou méfaits de l'anthropisation progressive des eaux et des fonds, les problèmes de pollution, l'histoire géologique des lacs, leur hydrographie, leur gestion. **Le monde scientifique** est en effet assailli de questions sur ces différents problèmes et tente d'y apporter des réponses qui ne sont malheureusement pas toujours comprises du fait des partis pris des uns ou des autres ou de la difficulté, parfois, de transformer le langage scientifique en un langage «de tous les jours», accessible à tous. De fait, la science peut répondre à des questions qui sont de son ordre, qui peuvent aider ou inciter à prendre (ou ne pas prendre) telle ou telle décision ou à promulguer telle ou telle loi, mais si elle veut rester crédible dans son domaine, elle doit éviter de s'impliquer directement (sauf à titre privé bien sûr) dans la prise de décision qui doit rester de l'ordre du **politique**.

Cette conception n'est toutefois pas partagée par tous les scientifiques, parce que certains d'entre eux estiment tel ou tel danger trop grand ou trop proche pour ne pas prendre parti. Ils auront certainement l'occasion d'émettre leurs certitudes ou leurs doutes durant ce congrès qui se veut ouvert à **toutes** les familles de pensée.

Christian Bauchau / réd.



**181ÈME CONGRÈS DE L'ASSN
YVERDON-LES-BAINS
17. - 19.10. 2001**
« Lacs, océans des continents /
Seen, Ozeane der Kontinente »

**Réunions publiques ASSN /
öffentliche Veranstaltungen
SANW**

17.10.: Cérémonie d'ouverture et conférence inaugurale/Eröffnungsfeier und Festvortrag

"Management of lakes and reservoirs : environmental and geopolitical issues"

17./18.10.: Symposiums spécialisés/
Fachsymposien der Mitgliedorgane

19.10.: Interdisciplinary symposium
« Lake sediments : Archives of environmental change, natural and anthropogenic aspects »

19.10.: Symposium principal/Haupt-symposium
« Anthropisation des systèmes lacustres »

Remise de prix/Preisverleihung : Prix Schläfli et Prix Jeunes Chercheurs

20.10.: Excursions/Exkursionen

Das Wasser der Alpen: Nutzungskonflikte und Lösungsansätze

6. Nationale Tagung Alpenforschung
7. September 2001, Universität Luzern

Wasserverschmutzung und -verschwendung, Trinkwassermangel und Nutzungskonflikte gehören zu den drängendsten Problemen, die es in den nächsten Jahren weltweit zu lösen gilt; dabei sind alpine Regionen und ihr Umland mit ihren hohen Wasservorkommen und aufgrund der intensiven Nutzung durch verschiedene Akteure mit spezifischen Problemen konfrontiert.

Zur Lösung solcher Probleme ist, nebst naturwissenschaftlich-technischer Kenntnis, zunehmend Wissen über die menschlichen Ursachen dieser Probleme und den gesellschaftlichen Umgang mit Wasser gefragt; gefordert sind deshalb die Sozialwissenschaften.

Zwischen diesen und den Naturwissenschaften darf es aber kein «Entweder-Oder» geben, vielmehr muss gemeinsam nach Lösungen gesucht werden. Die Veranstaltung wird deshalb von der Interakademischen Kommission Alpenforschung (ICAS) und vom Nationalen Komitee des «International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change (IHDP)» gemeinsam durchgeführt und richtet sich an ein interdisziplinäres Publikum.

Die Tagung verfolgt drei Ziele:

- den schweizerischen Forschungsstand der Sozialwissenschaften zur Wassernutzung aufzuzeigen;
- Kooperation und Koordination zwischen Forschenden der Sozialwissenschaften und der Naturwissenschaften anzuregen;
- aufzuzeigen, wie die Sozialwissenschaften besser in die aktuelle und künftige Wasserforschung eingebracht werden können.

Programm und Anmeldung

online:
[www.alpinestudies.unibe.ch/
luzern01.html](http://www.alpinestudies.unibe.ch/luzern01.html)

ICAS, Bärenplatz 2, 3011 Bern
Tel. 031/318 70 18
Mail: icas@sanw.unibe.ch

L'observation de l'environnement a besoin de la recherche

Umweltbeobachtung ist auf Forschung angewiesen

Obschon in der Schweiz bereits Mitte der 80er Jahre ein breites System zur Umweltbeobachtung aufgebaut wurde, nimmt diese heute weder in der Forschung noch in der Politik den ihr gebührenden Stellenwert ein. Aus diesem Grund führten das BUWAL und die SANW am 14. März gemeinsam eine Fachtagung durch mit dem Titel: «Umweltbeobachtung: für wen? wozu?». Rund 90 Verantwortliche aus Bund, Kantonen, Hochschulen und spezialisierten Zentren nahmen daran teil.

In seinem einleitenden Votum wies Philip Roch, Direktor des BUWAL, nach, dass Kenntnisse über die Veränderungen in unserer Umwelt in zahlreichen Bereichen der Politik wie etwa der Raumplanung oder der Gesundheitsförderung unabdingbar sind. Wilfried Häberli, Mitglied der SANW, hob das mitunter nicht genug gewürdigte wissenschaftliche Innovationspotential hervor, das auch einer langfristigen Umweltforschung inne wohnt. Diesen einführenden Voten folgten angeregte Diskussionen in Workshops, deren Ergebnisse schliesslich in Anregungen für eine kohärente nationale Strategie der Umweltbeobachtung mündeten. Die SANW und das IKUB wurden mit der Umsetzung dieser Strategie betraut. (lr)

La prise de conscience au début des années 80 de l'incidence des activités humaines sur l'environnement a entraîné la mise en place d'un système d'observation de l'évolution de l'état de l'environnement toujours plus performant. Pourtant aujourd'hui encore l'observation de l'environnement n'occupe pas la place qui lui revient ni dans la recherche, ni en politique, alors que les changements de l'environnement sont de plus en plus manifestes et posent des problèmes de prévention et d'adaptation vitaux pour l'avenir. C'est la raison pour laquelle l'ASSN et l'Office de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) ont organisé une Journée nationale le 14 mars dernier intitulée «L'observation de l'environnement: pour qui, pourquoi?» Près de 90 personnes y ont assisté, parmi elles les principaux responsables de la Confédération, des cantons, des hautes écoles et centres spécialisés.

En introduction de la Journée, Philippe Roch, directeur de l'OFEFP, a bien montré que l'observation de l'environnement est un instrument indispensable de la politique de l'environnement ou d'une politique qui doit tenir compte de l'environnement, comme par exemple dans les domaines de la santé, de l'énergie ou de l'aménagement du territoire. Le professeur Wilfried Häberli, membre du comité central de l'ASSN, a lui rappelé les liens entre la recherche et l'observation de l'environnement et a insisté sur la nécessité de sensibiliser les milieux de la recherche au potentiel d'innovation et de connaissances qu'une recherche axée sur le long terme peut générer. Puis suivit un large débat sur les questions-clé telles que l'harmonisation et la qualité des données, l'évaluation des réseaux existants ou la coordination nationale et internationale. En conclusion une série de recommandations furent formulées dont en premier lieu l'urgent



besoin d'élaborer un stratégie nationale susceptible de guider une politique cohérente en la matière, ce qui n'est pas le cas actuellement. L'ASSN et l'IKUB

(Organe interdépartemental d'information et de coordination de l'observation de l'environnement) ont été chargés de veiller à la réalisation de cette stratégie.

Anne-Christine Clottu Vogel
Secrétaire générale

Les résultats de la Conférence seront publiés au cours de l'été.

In Kürze En bref

SUK

Neuer Direktor für Akkreditierung und Qualitätssicherung

Die Schweizerische Universitätskonferenz SUK hat Dr. med. Rolf Heusser zum Direktor des neu aufzubauenden Organs für Akkreditierung und Qualitätssicherung mit Sitz in Bern ernannt. Er wird sein Amt am 1. August 2001 antreten.

www.cus.ch

Innovations- und Kooperationsprojekte

Die SUK hat die Unterstützung von 8 Innovations- und Kooperationsprojekten der kantonalen Universitäten mit einem Gesamtbeitrag von rund 38 Millionen Franken für die Jahre 2001-2003 beschlossen.

www.cus.ch

Certificat de spécialisation postgrade

Politiques de l'enseignement supérieur et de la recherche

Ce cours postgrade qui est lancé par l'EPFL, l'Université de Berne et l'Université de Lausanne et qui débutera en octobre, vise à faire mieux comprendre les enjeux politiques, économiques, technologiques et sociaux relatifs à l'avènement de la société du savoir. Il s'agira d'appréhender les fondements et les mécanismes d'une telle société à travers les finalités et les instruments de gestion de l'enseignement supérieur et de la recherche, leurs liens avec l'innovation technologique, leurs modes d'évaluation et les problèmes qui en découlent, ainsi que par les enjeux de diffusion des connaissances et la question de leur acceptation sociale.

Renseignements <http://osps.epfl.ch>,
postgrade.osps@epfl.ch, Patrice Hof, tél.
021 693 88 27

SAMW

128. Senatsitzung vom 12. Juli

Als Gastreferent der Senatsitzung der SAMW in Bern war Dr. Christoph Rehmann-Sutter mit dem aktuellen Thema «Das Human Genome Project und seine Folgen für Menschenbild und Ethik» eingeladen. Die Delegierten der SANW im Senat der SAMW sind Peter Baccini und Beat Keller.

www.samw.ch

Mountain Research Initiative Chair elected and Science Officer welcomed

The MRI Scientific Advisory Board held its inaugural meeting April 19-20 in Davos to refine the direction of the MRI and to further discuss plans for events that will link with the upcoming International Year of Mountains. At this meeting, the Scientific Advisory Board elected Harald Bugmann (EPFZ) as chair and welcomed Mel Reasoner as the MRI Science Officer. Mel has been involved with reconstructing palaeoenvironments from high-elevation sites in the Canadian and Colorado Rocky Mountains over the last 15 years. With the arrival of the MRI Science Officer, the MRI coordination office will be up and running as of July 1, 2001 at the Swiss Academy of Sciences (SAS) office in Bern, Switzerland.

www.fowi.ethz.ch/pgw/research_main.htm

Eidg. Büro für die Gleichstellung von Frau und Mann

Frauen in der Exekutive

Im Hinblick auf das Treffen der Frauen in der Exekutive im Mai in Herisau, vor sieben Jahren von Bundesrätin Ruth Dreifuss initiiert, ist ein Adressverzeichnis «Frauen in der Exekutive» erschienen. In diesem Adressverzeichnis sind die Exekutiv-Frauen (Bundesrat, kantonal und kommunal) mit politischen und beruflichen Aufgaben aufgeführt.

Tel. 031 322 68 43, ebg@ebg.admin.ch

Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz SGU

Perspektiven einer nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz

Für den öffentlichen Teil seiner Mitgliederversammlung, die am 5. Juli in Bern stattfinden wird, konnte die SGU den Staatssekretär Dr. David Syz als Referenten gewinnen. Er wird in seinem Referat die Studie «Perspektiven einer nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz» thematisieren, die einerseits Standortbestimmung sein und andererseits weiteren Handlungsbedarf erkennen soll. Die Studie ist ein Vorhaben der IDARio (Interdepartementaler Ausschuss Rio). Dieses Jahr hat das seco, das Staatssekretariat für Wirtschaft, Vorsitz in diesem Gremium. Die Ergebnisse der Arbeiten schaffen die Grundlagen für die Weiterentwicklung der bundesrätlichen Strategie, dessen Prozess die SGU eng begleiten will.

www.sgu.org, info@sgu.org

Schweizerische Physikalische Gesellschaft SPG

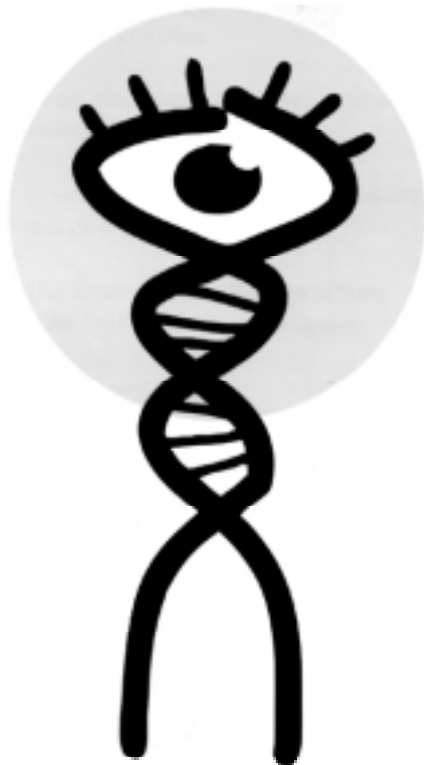
Neues Mitglied der SATW

Die SPG, eine der ersten und mitgliedstärksten Fachgesellschaften der SANW, wurde an der Mitgliederversammlung der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften SATW Ende März als neues Mitglied aufgenommen. Die SPG ist damit Doppelmitglied der SANW und der SATW. Doppelmitgliedern sind bei Fachgesellschaften mit einem Schwergewicht in Forschung und Anwendung nicht unüblich. So ist auch die Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft Mitglied beider Akademien.

www.sps.ch/sps/

Tage der Genforschung Beitrag der SANW

Zum dritten Mal in Folge findet im Juni die von einer breiten Trägerschaft unterstützte Aktion «Tage der Genforschung» statt. An der diesjährigen Veranstaltung, die vom 8. bis am 22. Juni an sechs Orten stattfindet, nahm auch die SANW teil.



Die SANW präsentierte sich mit dem Projekt von Daniel Schümperli (Institut für Zellbiologie, Uni Bern), dem Präsidenten des Forum Genforschung. Das von Ueli Reber umgesetzte Projekt «Von leuchtenden Hefen und transgenen Pflanzen» war im Gen-Dorf auf dem Waisenhausplatz in Bern am 8. Juni zu sehen. Der Kommentar von Daniel Schümperli zu seinem Projekt: «Gentechnik der Umwelt zuliebe» ist das wohlklingende Motto des diesjährigen Gendorfs. Diesem Thema ist auch der Beitrag der SANW verpflichtet. Es geht um die Entwicklung gentechnisch veränderter Hefen als Sensoren, um Umweltgifte oder ultraviolette Strahlen nachzuweisen, welche das Erbgut von Zel-

len schädigen und z.B. zu Krebs führen können. Werden die Hefen solchen Schädigungen ausgesetzt, so wird ein Gen für einen Leuchtfarbstoff angeschaltet, die Hefen beginnen zu leuchten, was durch einen Detektor festgestellt und in ein Alarmsignal umgewandelt werden kann.

Doch das schöne Motto soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Verbindung von Gentechnik und Umwelt auch problematische Seiten hat. Gerade in diesen Tagen berät der Ständerat über die Genlex-Vorlage, bei der dem Umgang mit der Gentechnik in der Umwelt ein besonderes Gewicht zukommt. Die SANW hat sich im vergangenen Jahr eingehend mit der Wahrnehmung und Bewertung von Risiken der Gentechnologie auseinandergesetzt. Vor allem das Forum Genforschung, das Forum Biodiversität Schweiz und die Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (SAGUF) haben in einem intensiven Meinungsbildungsprozess ein gemeinsames Thesendokument zu diesem Thema erarbeitet. (siehe S. 6-8).

Vom 8. - 22. Juni 2001 in Bern, Genève, Münchenstein, Basel, Lausanne, Zürich
Programm: www.gentage.ch

Tage der Genforschung, c/o Gen Suisse,
Postfach, 3000 Bern 15, Tel. 031 351 15 02, Fax 031 352 94 83, info@gentage.ch



Schweizerische Kommission für Polarforschung SKP Schweizerische Polarforschung als Schlüssel zum Verständnis der globalen Veränderung

Am Jahreskongress der SANW in Winterthur hat die SKP ein Symposium zum Thema «Polar Research as Monitoring for Global Change» organisiert. Die fünf Hauptreferate sind in der Broschüre «Schweizerische Polarforschung als Schlüssel zum Verständnis der globalen Veränderung» publiziert, um das breite Spektrum der Polarforschungsprojekte interessierten Lesern zu vermitteln. Kontakt: Dr. Roland Haudenschild, SKP c/o SANW, Bärenplatz 2, 3011 Bern, Tel. 031 312 33 75, sanw@sanw.unibe.ch

SAGW-Forschungskolloquium Geschlechterdifferenz und Macht. Reflexion gesellschaftlicher Prozesse

Den sozialen Konstruktionen von Geschlechterdifferenz widmete die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften ihr Augenmerk, als sie sich entschloss, Aspekte der sogenannten Gender Studies mit einem ihrer traditionellen Forschungskolloquien aufzugreifen. Das Ergebnis des interdisziplinären Forschungsunternehmens ist nun in der Publikation «Geschlechterdifferenz und Macht. Reflexion gesellschaftlicher Prozesse» zugänglich. Geschlechterdifferenz und Macht. Reflexion gesellschaftlicher Prozesse, S. Brander, R.J. Schweizer, B. Sitter-Liver (Hrsg.), Universitätsverlag Freiburg Schweiz, ISBN 3-7278-1318-0, ISSN 1422-4364 (Reihe: Kolloq. Schweiz. Akad. Geistes-Soz.wiss)

Agenda

www.sanw.ch/events.html

Publiferum

Organtransplantation – eine Vertrauenssache. Besserer Umgang mit psychischen Belastungen

26.6.2001 - Golden Tulip 2001, Fribourg

Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung, Inselgasse 1, 3003 Bern, Tel. 031 322 99 63, Fax 031 323 36 59, ta@swr.admin.ch, www.ta-swiss.ch

Internationaler Workshop

Logic and the Foundations of the Exact Sciences - Hilbert's Heritage

28. - 30.6.2001 - Bern

Institut für Philosophie der Universität Bern, Dr. Tilman Sauer, Tel. 031 631 85 06, sauer@philo.unibe.ch, www.philoscience.unibe.ch/workshops/

Seminar Wald und Gesellschaft

Bergwaldarena - Funktionen und Ansprüche

29.6.2001 - Grafenort (OW)

Schweizerischer Forstverein, Frank Martin Kessler, Tel. 01 387 11 22, Fax 01 387 11 00, www.forest.ch/news/

IGBP Open Science Conference

Challenges of a Changing Earth

10. - 13.7.2001 - Amsterdam (NL)

www.scionf.igbp.kva.se

Jubilé CSRS, colloque internationale

La Recherche en partenariat pour un développement durable en Afrique de l'Ouest

27. - 29.8.2001 - Abidjan, Côte d'Ivoire

www.csrs.ch/jubile/texte/colloque-enr.html

Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie GfÖ

Funktionelle Bedeutung von Biodiversität

The functional significance of biodiversity

27. - 31.8.2001 - Basel

Gesellschaft für Ökologie, Dr. Gerhard Zotz, Tel. 061 267 35 11, Fax 061 267 35 04

Swiss Space Office, SANW SKF and Swiss Federal Agencies

2nd Swiss Space Science and Technology Day

28.8.2001 - Universität Zürich

Institut für Meteorologie, Klimatologie und Fernerkundung, Universität Basel, 061 272 64 80, Fax 061 272 69 23, www.sso.admin.ch

Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins

Walderhaltung

30. - 31.8.2001 - Herisau

Schweizerischer Forstverein, Frank Martin Kessler, Tel. 01 387 12 52, Fax 01 387 11 00, www.forstverein.ch

181ème Congrès de l' ASSN /Jahreskongress SANW

Lacs – océans des continents / Seen – Ozeane der Kontinente

17.-20.10.2001 - Yverdon-les-Bains

Direction: Prof. Philippe Thélin, www-sst.unil.ch/assn

INFO 3/2001

Délai de rédaction:

le 24 août

Parution:

le 28 septembre 2001

Redaktionsschluss:

24. August

Erscheinung:

28. September 2001

Ihre Veranstaltung

im SANW-INFO und auf der SANW-Homepage

Teilen Sie uns die nötigen Angaben mit: www.sanw.ch/events.html

Vos manifestations

dans l'INFO et sur le site internet de l'ASSN

Communiquez-nous les informations à l'adresse suivante: www.sanw.ch/events.html