Zeitschrift: Jahrbuch / Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften = Annuaire / Académie Suisse des Sciences Naturelles

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften

Band: - (1992)

Rubrik: Berichte der Kommissionen = Rapports des commissions = Rapporti delle commissioni

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Berichte der Kommissionen
Rapports des Commissions
Rapporti delle Commissioni

Schweizerische Kommission für Astronomie

Die Kommission für Astronomie (KfA) trat am 19. Juni in Bern zu ihrer ordentlichen Sitzung zusammen. Über die Aktivitäten der KfA orientierte der Präsident die Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie an deren Jahresversammlung am 1. Oktober in Basel.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Internationale Zusammenarbeit
Die KfA förderte wiederum die internationale Zusammenarbeit der Schweizer Astronomen. Insgesamt konnten sieben Projekte mit breitem wissenschaftlichem Spektrum unterstützt werden. Mehr als ein Drittel der hierfür von der SANW zur Verfügung gestellten Mittel wurde für die Nachwuchsförderung aufgewendet. Vorträge wurden gehalten an den internationalen Konferenzen über Gravitation and General Relativity (in Argentinien) und über Internal Dynamics of Bulges and Ellipticals (in Heidelberg) sowie am IAU Symposium 153 über Galactic Bulges (in Gent). An wissenschaftlichen Projekten wurde gearbeitet mit Astronomen in Madrid (CCD-Daten von Sternhaufen), Brüssel (Sternentwicklung), Tucson (Galaxiendynamik, Teilchen-Hydrodynamik und numerische Methoden) und Potsdam (Feinstrukturen des Mikrowellenspektrums von Sonneneruptionen). Als Mitglied des europäischen Konsortiums von Instituten, das mit der Definitionsstudie des Multiobjekt-Spektrographen für das Very Large Telescope der ESO betraut ist, beteiligte sich die Genfer Gruppe aktiv an den Arbeitstagungen in Paris, Garching und Rom.

Ausbildung, Koordination und Information

European Astrophysics Doctoral Network (EADN)
Mit den vom Bundesamt für Bildung und Wissenschaft der KfA zur Verfügung gestellten Mitteln konnte das EADN im Berichtsjahr Beiträge an mehrmonatige Forschungs- und Ausbildungsaufenthalte von zwei Doktorand/inn/en an schweizerischen beziehungsweise ausländischen Instituten ausrichten sowie die Durchführung der 5. zweiwöchigen Predoctoral School des EADN über Formation of Stars and Planets und Infrared and Submillimeter Observing Techniques in Berlin unterstützen.

Neues Schweizer Mitglied im Beobachtungsausschuss (OPC) der ESO
An ihrer jährlichen Sitzung bestätigte die KfA Prof. Roland Buser, Basel, für eine weitere Periode in seinem Amt als Kommissionspräsidenten und wählte Dr. Werner Schmutz, Zürich, einstimmig zu seinem Nachfolger als schweizerisches Mitglied im ESO-OPC.

Der Präsident: Prof. Roland Buser

Schweizerische Kommission für Biologie (SKOB)

Gegründet 1989

Die Schweizerische Kommission für Biologie (SKOB) hat im Berichtsjahr 2 Sitzungen (11. Juni und 16. November 1992) durchgeführt. Der Schwerpunkt der Traktanden betraf die studentische

Mobilität sowie die Vereinbarungen zur Anerkennung der von Studierenden andernorts erbrachten Studienleistungen durch die Heim-Universitäten beziehungsweise Fakultäten. Die diesbezügliche, von der Schweizerischen Hochschulkonferenz (SHK) in die Wege geleitete Vereinbarung für Studierende in Biologie, wurde im Frühjahr 1992 von den Rektoren der Schweizerischen Hochschulen ratifiziert. Auf Einladung der SKOB und der SHK haben mit einer Ausnahme alle Hochschulen mit naturwissenschaftlichen Fakultäten je einen Studienkoordinator ernannt, der den Studierenden in Biologie, die an anderen Universitäten ein oder mehrere Semester zu absolvieren wünschen, als Berater in akademischen Belangen zur Verfügung steht. Gegenstand von Erhebungen und Diskussionen war unter anderem die relative Gewichtung von sogenannten organismischen, das heisst holistischen und experimentellen Disziplinen der Biologie im Zusammenhang mit der Forschungsfinanzierung einerseits und der Berufungspolitik andererseits. Die Kommission beschloss nach einer Grundsatzdiskussion, zuhanden der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften beziehungswiese des Eidgenössischen Departements des Innern, eine Stellungnahme zum Entwurf einer neuen Maturitätsverordnung zu verfassen, wobei vor allem an der von dieser vorgesehenen Zurückstufung der naturwissenschaftlichen Fächer Kritik geübt wird.
Der Kommission gehörten im Berichtsjahr 18 Mitglieder an. Zurückgetreten sind Frau Astrid Furtwängler (SHK) sowie die Herren Proff. H. Kummer (Zürich), H. Trachsel (Bern) und R. Weber (Bern), deren Mitarbeit bestens verdankt sei. Als neue Mitglieder wurden gewählt: Frau Dr. E. Buetti (ISREC, Lausanne), Dr. J. Harr (Sandoz Agro, Basel) und Prof. J. P. Métraux (Fribourg).

Der Alt-Präsident: Prof. Pierre Tardent

Schweizerische Kommission für Biologische Sicherheit (SKBS)

Gegründet 1986

Allgemeines

Die SKBS/CSSB (Interdisziplinäre Schweizerische Kommission für Biologische Sicherheit in Forschung und Technik/Commission Suisse Interdisciplinaire pour la Sécurité Biologique dans la Recherche et dans ses Applications Techniques/Commissione Svizzera Interdisciplinare per la Sicurezza Biologica nella Ricerca e nelle sue Applicazioni Tecniche) ist ein der SANW, der SAMW und der SATW gemeinsam unterstelltes Organ. Sie befasst sich mit Fragen der biologischen Sicherheit im Zusammenhang mit gentechnisch modifizierten Organismen.
Die Kommission besteht aus 23 Vollmitgliedern (11 aus Hochschulen, 5 aus der Industrie und 7 aus eidgenössischen und kantonalen Stellen) und 8 assoziierten Mitgliedern und wird von einem Ausschuss (5 Mitglieder) geleitet. Frau Prof. Dr. Heidi Diggelmann ist Präsidentin der Kommission. Der Subkommission «Experimentelle Genetik» steht seit Frühjahr 1992 Prof. D. Schümperli vor, der Subkommission «Technologie» Prof. U. von Stockar und der Subkommission «Ökologie» PD Dr. H. Schüepp.

Hauptsächliche Aktivitäten

Auf 1. Januar 1992 traten die neuen «Richtlinien für das Arbeiten mit gentechnisch veränderten Organismen» der SKBS/CSSB in Kraft. Die Richtlinien lehnen sich in bezug auf Klassifizierung und generelle Regelungen stark an die Richtlinen der übrigen europäischen Länder an. Am 31. Januar 1992 fand eine Orientierung für die Biosicherheitskoordinatorinnen und -koordinatoren statt, an der die Richtlinien vorgestellt und erläutert wurden. Wie früher braucht es für Projekte der Sicherheitsstufe 1 im klei-

nen Massstab nur eine Notifikation, während Projekte der Sicherheitsstufen 2 und höher registriert werden müssen. Im Berichtsjahr wurden der SKBS 364 Notifikationen eingereicht, während 51 Projekte der Sicherheitsstufe 2 und 3 Projekte der Sicherheitsstufe 3 (im kleinen Massstab) registriert wurden. Projekte der Sicherheitsstufe 1 im grossen Massstab müssen bei der SKBS angemeldet werden, 1992 waren es deren 34 Projekte. Zusätzlich wurden auch 89 Projekte der Sicherheitsstufe 1 (kleiner Massstab) durch die Kommission beurteilt.
Im Berichtsjahr fanden zwei Kommissions-Sitzungen (24. Februar 1992 und 18. November 1992) und eine Sitzung der Subkommission «Ökologie» (21. Januar 1992) statt.
Anfang 1992 wurde ein Gesuch der Eidgenössischen Forschungsanstalt Changins für die Durchführung einer zweiten Phase der Freisetzung von gentechnisch veränderten, virus-resistenten Bintje-Kartoffeln begutachtet und zur Durchführung empfohlen. Der Schlussbericht dieses Experimentes liegt unterdessen vor. Zudem wurde ein Gesuch der Ciba-Geigy AG für die Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais begutachtet und zur Durchführung empfohlen. Der Versuch konnte dann allerdings nicht ausgeführt werden, da die Kompetenz zur Erteilung der Bewilligung nicht klar war. Ein zweites durch die SKBS behandeltes Gesuch der Ciba-Geigy AG für die Freisetzung von gentechnisch verändertem, gegen Maiszünsler resistentem Mais wurde von der Firma zurückgezogen, da für die Durchführung des Versuches infolge der Ablehnung des Beitritts der Schweiz zum EWR (wobei die Eurolex nicht in Kraft trat) immer noch die Rechtsgrundlagen zu einer Freisetzung fehlen.
Bedingt durch die neue Störfallverordnung wurde im April 1992 eine Regelung zwischen BUWAL und SKBS/CSSB getroffen, wonach die SKBS wie bisher als Anmeldestelle für gentechnische Projekte dienen soll; zusätzlich wird aber die SKBS den kantonalen Vollzugsbehörden die registrierten Projekte mit gentechnisch veränderten Organismen halbjährlich melden. Die SKBS soll auch als Anlaufstelle für Fragen und Auskünfte dienen. Aus diesem Grunde ist die Sekretariatsstelle der SKBS seit September 1992 von einer 30-Prozent- zu einer 70-Prozent-Stelle ausgebaut worden. Es laufen weiterhin Verhandlungen zwischen SKBS und verschiedenen Bundesämtern, um abzuklären, unter welchen Bedingungen die SKBS in die vom Parlament gewünschte Fachkommission für biologische Sicherheit umgewandelt werden kann.
Wiederum haben im vergangenen Jahr Mitglieder der SKBS die Anliegen der Kommission in der Öffentlichkeit vertreten.

Die Präsidentin:
Prof. Heidi Diggelmann

Kuratorium der «Georges-und-Antoine-Claraz-Schenkung» Instituta et curata «Johannis Schinz professoris auspiciis»

Das Kuratorium hielt seine jährliche Sitzung im gewohnten Rahmen in Zürich ab. Die kompetente Verwaltung des Vermögens vermochte einen konstant guten Ertrag und substantielle Kursgewinne sicherzustellen. Den drei gemäss Schenkungsstatut begünstigten Instituten (Botanischer Garten und Zoologisches Institut der Universität Zürich, Zoologisches Institut der Universität Genf) konnten wiederum die üblichen wiederkehrenden Beiträge ausgerichtet werden.
Der Stand des Dispositionsfonds erlaubte die Bewilligung mehrerer Gesuche, darunter eines für eine Überbrückungs-Besoldung eines Mitarbeiters aus einem Entwicklungsland und ein weiteres zugunsten der Forschung im Nationalpark.

Damit konnte eine gewisse Hilfe an zwei von den Kürzungen der Budgets von Bund und Kantonen besonders stark betroffener Institutionen geleistet werden.
Die Schenkung konnte auch dieses Jahr auf die Grosszügigkeit der Schweizerischen Treuhandgesellschaft, welche die Vermögensverwaltung fast unentgeltlich führt, und des früheren Kuratoriumspräsidenten Dr. Homberger, zählen.

Der Präsident: Dr. Peter Schindler

Commission du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte-d'Ivoire (CSRS)

Fondée en 1951

Généralités et travail de la Commission

En 1992, la Commission se composait de MM: M. Brossard (Université de Neuchâtel), Z. Farah, membre du bureau (EPF, Zurich), T. Freyvogel, membre du bureau (représentant de l'ASSN), G. Furrer (Université de Zurich), J.-F. Graf, président, membre du bureau (Ciba, St-Aubin), P. Hainard (Université de Lausanne), H. J. Huggel (jusqu'en mai 1992, Université de Genève), L. Jenni, membre du bureau (jusqu'en mai 1992, Institut tropical, Bâle), R. Leuthold, secrétaire (Université de Berne), R. Spichiger, vice-président, membre du bureau (Jardin botanique de Genève), N. Weiss, membre du bureau (à partir de mai 1992, Institut tropical, Bâle), ainsi que des membres d'honneurs A. Aeschlimann et C. Favarger (Université de Neuchâtel) et J. Miège (Jardin botanique de Genève).
M. L. Jenni, qui a quitté l'Institut tropical de Bâle en 1992, a démissionné de la Commission et été remplacé par N. Weiss, également de l'Institut tropical. M. N. Weiss fait partie du bureau de la Commission et est responsable de l'axe de recherche «Parasitologie». Nous remercions ici M. L. Jenni pour le travail accompli dans la Commission lors de son trop bref passage.
M. H. J. Huggel, atteint par la limite d'âge, a également quitté la Commission dans le courant de 1992. M. Huggel, l'un des premiers directeurs du Centre, a fait partie de la Commission depuis 1958. Qu'il soit ici remercié pour son engagement sans faille en faveur du Centre durant ces longues années.
La Commission s'est réunie le 19 février 1992 à Berne pour sa séance annuelle. Outre ses tâches statutaires (approbation des comptes et du budget), elle a eu l'occasion de prendre connaissance d'un projet de parasitologie réalisé en Gambie par le Prof. K. Pfister, de l'Université de Berne.
Le bureau de la Commission s'est réuni et consulté à plusieurs reprises pour discuter entre autre des axes de recherche, de l'attribution des crédits spéciaux et de la succession de la directrice actuelle.

Activités scientifiques

En 1992, 34 chercheurs originaires de 7 pays ont séjourné au Centre. Les projets effectués se présentent de maniére suivante selon les 3 axes de recherche

Milieu naturel
3 projets en botanique et écologie végétale
3 projets en mammalogie/éthologie
1 projet en termitologie

Nutrition/Développement
2 projets en agronomie/transformation alimentaire
1 projet en éthnologie

Parasitologie
1 projet en parasitologie humaine

Un compte-rendu détaillé des projets figure dans le rapport annuel de la direc-

trice du Centre, et les différents chercheurs ont fourni leur rapport scientifique à la fin de l'année.

Visiteurs scientifiques

Les visiteurs scientifiques suivants ont été accueillis au Centre en 1992
- Dr J.-F. Graf, président de la Commission, a mené entre autre des discussions importantes avec la direction générale de l'IIRSDA
- Prof. N. Weiss, membre de la Commission et responsable de l'axe de recherche Parasitologie, dans le cadre de ses projets
- Dr Z. Farah, membre de la Commission et responsable de l'axe de recherche Nutrition et Développement, dans le cadre de ses projets
- Dr J.-P. Sorg, EPF, Zurich, évaluation d'un projet agro-forestier (projet finalement non retenu par l'EPF)
- Délégation importante du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
- Prof. P. Stamp, EPF, Zurich

Relations publiques

Après les nombreuses activités dans ce domaine en 1991 (notamment dans le cadre du 40e anniversaire du Centre), la période de calme relatif qui a suivi a été mise à profit pour approfondir et développer la collaboration avec l'Université d'Abidjan. Les contacts avec la DDA ont également été intensifiés, en particulier par le biais du projet Bringakro (cf plus loin). Le développement de l'IIRSDA a été suivi avec beaucoup d'attention, et après quelques tensions initiales, un modus vivendi a pu être établi entre le Centre et cet institut (cf plus loin).

Collaboration avec les chercheurs africains

Mme M. Toka travaille maintenant depuis deux ans et demi au Centre en tant qu'attachée de recherche du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. Elle a rédigé un important rapport sur ses activités dans le cours de l'année, et a également intégré une étudiante en biochimie dans son projet. L'activité future de Mme Toka au Centre fait actuellement l'objet d'une évaluation par le Dr Z. Farah.
Quatre étudiants de l'Université d'Abidjan ont entrepris un travail de diplôme au Centre en 1992. Il s'agit de MM. Souleymane Konaté (termitologie), Blaise Kadjo (petits mammifères), François Kouamé (botanique), ainsi que de Mme Celia Abodjo Kakou (projet manioc, en collaboration avec Mme Toka).
M. Henri Téré, technicien botaniste, a collaboré à divers projets à Yapo, à Divo, à Lamto et à Taï et poursuit son propre projet sur les plantes médicinales de la région de Taï. M. Mamadou Traoré, laborantin médical, a pu effectuer un stage de perfectionnement à l'Institut tropical de Bâle et a commencé son travail dans le cadre des projets de N. Weiss et M. Toka.

Projets spéciaux

Le CSRS a participé activement à l'édification d'un centre de santé à Bringakro, dans le cadre de l'axe de recherche de N. Weiss. Le projet a été financé par la DDA, par le biais de l'Ambassade de Suisse, et a pu être mené à bien grâce à la compétence de M. E. Ortega qui en a assuré la direction technique. Le centre de santé a pu être inauguré en grande pompe et en présence de l'Ambassadeur de Suisse le 6 décembre 1992.

Administration et infrastructure

Direction
En 1992, Mme L. Ortega et M. E. Ortega ont assuré la direction du Centre avec leur efficience habituelle.

Personnel
Comme par le passé, 5 personnes à plein temps sont employées au Centre, sans

compter les deux techniciens mentionnés plus haut. Le gardiennage est confié à la société Service Plus, et nous avons pu nous assurer les services d'un bon gardien de nuit.

Laboratoires et bibliothèque
Le Centre s'est enrichi d'un deuxième ordinateur, dû à la générosité de Mme B. Böhni.

Bâtiments et jardins
En dehors de l'entretien de routine, aucun grand travail n'a été nécessaire en 1992. Plusieurs rénovations importantes devront être prévues en 1993.

Parc automobile
En 1992, le parc automobile comprenait 5 véhicules. La Peugeot 205, inutilisable dans le terrain, devra être revendue et remplacée en 1993.

Occupation du Centre
Avec 34 chercheurs et une quarantaine de visiteurs, le Centre a connu un taux d'occupation de 69% en 1992.

Remarques finales

L'année 1992 a été marquée par une conjoncture économique difficile pour la Côte d'Ivoire. Le Centre poursuit avec constance sa ligne de conduite définie durant les dernières années et cette stabilité semble très appréciée par les autorités. Les bonnes relations avec l'Université d'Abidjan se traduisent par une augmentation des étudiants effectuant leur travail de diplôme au Centre, ce qui constitue un prolongement intéressant de la collaboration scientifique entre notre institut et le pays hôte. Dans le contexte actuel, le maintien d'une direction forte et d'une politique bien définie est plus important que jamais.
A l'IIRSDA, l'entrée en fonction effective du directeur général, M. Gaston Grenier, s'est d'abord accompagnée de certaines tensions entre cet institut et le Centre. De franches discussions, impliquant entre autre le président de la Commission du Centre et le président du conseil d'administration de l'IIRSDA, ont permi de clarifier les positions et d'établir un terrain d'entente. Le soutien constant de l'Ambassadeur de Suisse s'est également montré fort utile et a été très apprécié. Les structures de recherche de l'IIRSDA se mettent en place, concrétisées par l'engagement de 6 chercheurs, dont le directeur de recherche, le Dr Roelants. Le financement des activités de l'institut, ainsi que la recherche de nouveaux partenaires figurent toujours parmi les préoccupations principales de l'IIRSDA.
Côté projets, une collaboration avec le Centre a été sollicitée par les chercheurs de l'IIRSDA dans le domaine du paludisme, dans le cadre de notre projet de Bringakro. Pour l'instant, nous n'avons pas pu donner suite aux premières propositions, mais de nouvelles discussions sont en cours.

Le président: Dr J.-F. Graf

Denkschriftenkommission

Generelles

Es ist gegenwärtig schwierig, für Publikationen, die primär ein wissenschaftlich gebildetes Publikum ansprechen, Drittmittel zu beschaffen; so wurde die Arbeit Wegmüller zwar von den angefragten möglichen Sponsoren, insbesondere Banken, als unterstützungswürdig befunden, aber gleichzeitig wurde je nachdem der Bescheid gegeben, dass eher Projekte mit grösserer Breitenwirkung (zum Beispiel Sport) unterstützt würden. Man wird auf Anregung des Generalsekretariates künftig versuchen, auch Fonds und Stiftungen der SANW anzugehen, die von ihrer Zweckbestimmung her in Frage kommen. Um noch mehr Denkschriften

verkaufen und dadurch den Selbstfinanzierungsgrad der Denkschriften anheben zu können, wären nicht zu spezialistische Publikationsthemen wünschenswert; das Thema des nächsten Bandes: «Die Säugetiere der Schweiz und ihre Verbreitung» lässt auf einen guten Absatz hoffen.

Publikationen

Samuel Wegmüller: «Vegetationsgeschichtliche und stratigraphische Untersuchungen an Schieferkohlen des nördlichen Alpenvorlandes.» Die als Denkschrift Nr. 102 ausgelieferte Arbeit gelangte im Berichtsjahr in den Verkauf. 152 Exemplare davon wurden durch die Bibliothek der SANW an Tauschpartner geschickt. Wir danken der «Stiftung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung an der Universität Bern», der «Schweizerischen Kommission für Quartärforschung» sowie dem Kanton Luzern für ihre grosszügig gewährten Publikationsbeiträge.
«Die Säugetiere der Schweiz und ihre Verbreitung.» Publikation der «Schweizerischen Gesellschaft für Wildforschung» unter der Leitung von Jacques Hausser et al. Das Manuskript ist auf Ende 1992 fertiggestellt worden. Die Schlussredaktion wird noch einige Wochen beanspruchen.
Klaus Ammann: «Zur Dynamik gletschernaher Vegetation in der Oberaar.» Der Autor weilt zur Zeit der Berichterstattung noch für längere Zeit im Ausland. Die Kommission hofft, das die Arbeit, die bisher nicht veröffentlichte pollenanalytische Profile aus einem hochinteressanten Gebiet umfasst, möglichst bald erscheinen kann.

Personelles

Die Mitglieder der Kommission sind wie bisher: Dr. K. Ammann (Botanik, Bern), Dr. H. Funk (Geologie, Zürich), Dr. B. Hauser (Zoologie, Genf), Prof. H.-R. Hohl (Botanik, Zürich), lic. phil. nat. W. A. Liebi (Bibliothekar SANW), Dr. A. Meylan (Zoologie, Nyon), Prof. H. Zoller (Botanik, Basel).

Administrative Tätigkeit

Im Berichtsjahr stand keine Aufnahme eines Manuskriptes in die Denkschriften-Reihe an; es war daher nicht dringlich, eine Sitzung abzuhalten. Der Verkehr mit den Autoren, Kommissionsmitgliedern, dem Generalsekretariat und der Schweizerischen Treuhandgesellschaft geschah jeweils telefonisch oder schriftlich.

Der Präsident: William Arthur Liebi

Ethik-Kommission für Tierversuche

Gegründet 1984

Die Kommission traf sich im Berichtsjahr zu drei Sitzungen. Die anfangs Jahr zurückgetretenen vier Mitglieder (Frau Dr. A. Petitpierre, Prof. P. Burckhardt, PD Dr. B. Sitter, Herr E. Steiner) konnten durch Dr. J. Cl. Givel, Prof. A. Holderegger und Dr. A. Mauron ersetzt werden. Leider ist es nicht gelungen, eine Frau zur Mitarbeit zu gewinnen.
Anhand von Arbeitspapieren eines Naturwissenschafters und eines Ethikers wurde eine Grundsatzdiskussion über die ethische Problematik von Tierversuchen für zivilisatorische Werte geführt, wie zum Beispiel Sicherheitsprüfungen für nicht lebensnotwendige oder lebensrettende Produkte: In der biomedizinischen Forschung wird der Tierversuch zur Prüfung naturwissenschaftlicher Hypothesen eingesetzt, wenn die Prüfung am Schutzziel, in der Regel einem Menschen, zu risikoreich erscheint (Stellvertreterfunktion) und/oder den intakten Organismus erfordert. Es ergeben sich

verschiedene Problemfelder, innerhalb derer der Einsatz von Tieren aus ethischen Gründen hinterfragt werden muss, beispielsweise

- in der Arzneimittelforschung: Stetig steigende Erwartungen an therapeutische Effizienz verbunden mit dem Bedürfnis nach absoluter Sicherheit
- in der Chemikaliengesetzgebung: Bürokratische Erstarrung eines zunächst wissenschaftlich begründeten Vorgehens
- im erkenntnistheoretischen Bereich: Der Wert der Wissenschaft liegt nicht in deren Wahrheit und Wahrscheinlichkeit, sondern in ihrer Brauchbarkeit und Bewährung.

Unsere Ansprüche an Komfort und Sicherheit sind enorm gestiegen, der Verschwendung muss in allgemeiner Hinsicht wie auch mit Bezug auf tierethische Aspekte Einhalt geboten werden. Unsere Gesellschaft muss sich auf den Einstieg in einen progressiven und massiven Abbau der Zivilisationshypertrophie vorbereiten. Im Einkaufsladen findet ein unbewusster und unbesehener Konsum von Tierleiden statt. Wir stehen vor einem allgemeinen Bildungsproblem. Bis jetzt fehlt in den Ethischen Grundsätzen und Richtlinien für wissenschaftliche Tierversuche ein Abschnitt, der sich mit der Problematik von Tierversuchen für zivilisatorische Zwecke auseinandersetzt. Diese Versuche werden in einem gewissen Ausmass von der Gesellschaft akzeptiert und weitgehend unter Richtlinie 3.5 beurteilt. Die Kommission ist der Ansicht, dass hier eine Ergänzung ausgearbeitet werden soll, obschon dies schwierig und zeitraubend sein wird. Nachdem schon in den Vorjahren einige Änderungen der Richtlinien diskutiert wurden, will die Kommission eine Gesamtüberarbeitung der Ethischen Grundsätze und Richtlinien in Angriff nehmen, um die vorgebrachten neuen Aspekte einzubringen und die zum Teil verschiedenen ethischen Ansätze zu harmonisieren.
Die Kommission hat sich mit dem vorgeschlagenen neuen Berner Tierschutzgesetz auseinandergesetzt und sich an der Vernehmlassung beteiligt. Sie hat grundsätzliche und schwerwiegende Bedenken gegen die Einführung eines Verbandsbeschwerde- und Klagerechts der Tierschutzorganisationen mit allen weitläufigen Folgen geäussert. Ebenso bestanden Bedenken gegen das Klagerecht des Tierschutzbeauftragten. Vermisst wurde hingegen die eindeutige Forderung nach Fachkompetenz bei den Mitgliedern der Kommission für Tierversuche. Die umfangreichen und einschneidenden gesetzlichen Regelungen der Tierversuche erschweren, verteuern und verpolitisieren die Forschungstätigkeit in hohem Mass, bringen hingegen keine echte Verbesserung im Sinne des Tierschutzes.
Der Lehrgang «Tierethik» ist soweit gediehen, dass mit dem Verlag Verhandlungen aufgenommen werden konnten. Die Kommission war der Ansicht, dass es zwingend ist, eine französische Ausgabe zur gleichen Zeit wie die deutsche auf den Markt zu bringen. Ein Nachtragskreditgesuch wurde für 1993 eingereicht; wenn dieser Kredit gesprochen wird, können die deutsche und französische Ausgabe in kurzer Folge im Laufe des Jahres 1993 herausgegeben werden. Damit könnte ein schon vor Jahren begonnenes Vorhaben abgeschlossen werden.

Der Präsident: Prof. Peter Thomann

Euler-Kommission

Publikationen

Leonhardi Euleri Opera Omnia
Die Arbeiten am Band II/31, vom verstorbenen Bearbeiter E. J. Aiton (Manchester UK) vorbereitet, konnten dank der neuen, vom Nationalfonds bewilligten Teilzeitstelle abgeschlossen werden. Ein zufriedenstellender Probesatz liegt

vor, so dass der Band 1994 sollte erscheinen können. Das Redaktionskomitee Serien I–III wurde neu gewählt und setzt sich jetzt zusammen aus den Herren H.-Chr. Im Hof (Präsident), W. Habicht, Th. Steiner und G. A. Tammann.
Die redaktionellen Arbeiten an Band IV A 2 (Korrespondenz Eulers mit Johann und Niklaus Bernoulli) sind soweit abgeschlossen, dass ein Probesatz erstellt werden kann.

Internationale Beziehungen

Auch dieses Jahr arbeitete G. K. Mikhailov (Moskau), Mitglied des Internationalen Redaktionskomitees für vier Wochen im Oktober in Basel, um die Vorbereitungsarbeiten am Band IV A 2 zu Ende zu führen.

Administrative Tätigkeit

Die Euler-Kommission ist zu zwei Sitzungen zusammengetreten am 22. Februar 1992 und am 21. November 1992.

Der Präsident: Dr. Urs Burckhardt

Commission suisse pour la biologie expérimentale

Généralités

Les membres de la Commission suisse de biologie expérimentale forment en même temps le Comité exécutif de l'Union des sociétés suisses de biologie expérimentale (USGEB). Cette organisation faîtière comporte les six sociétés suivantes: Les Sociétés suisses de biochimie, de physiologie, de pharmacologie et toxicologie, de biologie cellulaire et moléculaire, de génétique et d'anatomie, histologie et embryologie.
En outre, les sociétés suivantes occupent la position de «Sociétés affiliées»: Les Sociétés de microbiologie, de recherche sur la nutrition, pour la science des animaux de laboratoire, de pathologie, d'oncologie et la Société physiologie végétale.
Au delà des frontières historiques des sociétés individuelles, l'USGEB assume la fonction de plus en plus importante de catalyser les interactions scientifiques entre les divers domaines de la biologie.

Réunions Scientifiques

Assemblée annuelle de l'USGEB
L'Assemblée annuelle de l'USGEB a eu lieu à Bâle les 19 et 20 mars 1992. L'organisation de cette réunion a été assumée par un Comité présidé par le Prof. D. Monard et composé également des Profs Th. Boller, H. R. Brenner, J. Engel, W. Gehring, A. Jakob, Ch. Moroni, C. Nitsch et J. Pfeilschifter. La réunion a consisté en conférences plénières, en plusieurs symposia parallèles et en séances de posters.
L'Assemblée annuelle de l'USGEB est devenue la plus importante manifestation annuelle pour l'ensemble des sciences biologiques en Suisse et elle représente un rassemblement unique des biologistes suisses à travers de nombreuses disciplines.

Symposia
Un certain nombre de symposia scientifiques ont été organisés avec le soutien de l'USGEB. Ces crédits, destinés à aider de tels symposia, ont été octroyés par le Fonds national suisse de la recherche scientifique.
- Workshop on «Programmed Genome Rearrangements Altering Gene Expression», Fribourg, du 14 au 16 septembre 1992 (Organisateurs: H. Tobler, F. Müller, Fribourg)
- 2nd Swiss Workshop on Genetic Re-

combination, Les Diablerets, du 8 au 9 octobre 1992 (Organisateurs: J. Kohli, W. D. Heyer, Berne)

Publications

L'USGEB a publié les résumés (abstracts) de l'ensemble des communications scientifiques présentées à l'Assemblée annuelle 1992 à Bâle. Ces abstracts ont été groupés en un numéro spécial du journal Experientia et donc diffusés dans le monde entier.
L'USGEB a également assuré la publication du Bulletin de l'USGEB, journal d'information, qui est devenu un véritable trait d'union entre tous les biologistes suisses.

Formation, Coordination et Information

L'USGEB attache un intérêt particulier au programme d'encouragement aux jeunes chercheurs à participer à des réunions scientifiques internationales. Il s'agit d'un instrument important de formation et également d'élargissement de la culture scientifique des jeunes chercheurs. Ce programme d'aide aux jeunes chercheurs a permis d'attribuer, en 1992, 27 bourses pour des personnes qui ont justifié d'une participation active (communication ou poster) à une réunion internationale de haut niveau. La tendance va vers une augmentation des besoins en ce domaine.
L'instrument principal d'information est le Bulletin de l'USGEB, qui est distribué quatre fois par an à plus de 2000 membres. Il contient des messages d'intérêt général, des informations pratiques, des annonces de réunions scientifiques et des annonces de places vacantes ou de recherche de places.

Activités d'administration

La gestion administrative d'une société faîtière, regroupant six sociétés spécialisées, est une opération assez lourde. Ces travaux d'administration ont impliqué la publication du Bulletin de l'USGEB ainsi que de l'organisation de l'Assemblée des délégués et des réunions du «Exekutiv-Ausschuss».

Le président sortant: Prof. Bernard Mach

Schweizerische Kommission für Fernerkundung

Gegründet 1991

Wissenschaftliche Tätigkeit

Hauptanlass für die Kommission war die von ihr durchgeführte Tagung Fernerkundung 92, die anlässlich der Jahresversammlung der SANW in Basel stattfand. Sie ermöglichte, einen Überblick zu gewinnen über wichtige schweizerische Forschungsprojekte und neueste Resultate.
Unterstützt wurde auch die Tagung «Materialforschung und Biowissenschaften im Weltraum», die am 20. November an der ETHZ mit gutem internationalem Erfolg durchgeführt werden konnte.
Die Hauptaktivität finden wir aber in den Kommissionssitzungen, insbesondere in der Tätigkeit der Arbeitsgruppe «Fernerkundung Schweiz». Sie hatte die Aufgabe einerseits einen Vorschlag für ein NFP «Erdbeobachtung für die Umweltüberwachung» auszuarbeiten und einzureichen, und andrerseits einen Langfristplan für ein Fernerkundungsprogramm Schweiz zu erstellen. Immer mehr wurde deutlich – unter anderem wieder eklatant im SPP Umwelt –, wie undurchsichtig und unbefriedigend die Projektauswahl erfolgte, so dass wir uns entschlossen, eine längerfristige, unabhängige Planung an die Hand zu nehmen.
Im Hinblick auf die bundesweite Koordinationsaufgabe der Forschung und der Stärkung der Position der Fernerkundung ist von der ETHZ und der Universität Zürich eine interuniversitäre Partner-

schaft mit Schwerpunkt Erdbeobachtung und Geoinformatik eingereicht worden. Sorgen machen uns aber der Fortbestand der Fernerkundung an einigen anderen Hochschulen.

Internationale Beziehungen

International scheint unsere Forschung einen weit grösseren Stellenwert zu besitzen als im eigenen Land. Auch der Bund gesteht immer wieder zu, dass zum Beispiel in Sachen Umweltforschung mehr gemacht werden solle (Rio-Deklaration), doch wird der Rolle der Fernerkundung in Projekten sehr oft kaum Beachtung geschenkt.
Mitglieder der Kommission haben als Experten in vielen Sitzungen in verschiedensten ESA-Gremien dazu beigetragen, dass die schweizerischen Interessen vertreten werden konnten. Nachdem auch mit der EG und insbesondere dem Joint Research Center in Ispra Verhandlungen über eine bessere Zusammenarbeit im Bereich der Fernerkundung erste Erfolge zeitigten, wurden unsere Bestrebungen durch den unglücklichen EWR-Entscheid jäh zunichte gemacht. Nach wie vor müssen wir auf bilateraler Basis mühsam Kooperationen anstreben und die entsprechenden notwendigen Finanzierungen selbst organisieren.

Ausbildung, Koordination und Information

In insgesamt 5 Sitzungen wurden Fragen der nationalen und internationalen Koordination im Bereiche der Fernerkundung diskutiert. Der Informationsaustausch zwischen der «Interdepartementalen Arbeitsgruppe Fernerkundung» des Bundes und der SKF hat sich bewährt und eingespielt. Es wurden insbesondere Fragen der nationalen Archive und des NOAA-Satellitenempfanges diskutiert und einer sinnvollen Lösung näher gebracht.

Der Präsident: Prof. Klaus I. Itten

Forschungskommission für den Schweizerischen Nationalfonds

Die Forschungskommission der SANW für den Schweizerischen Nationalfonds setzte sich 1992 wiederum aus den gleichen neun Mitgliedern zusammen wie im Vorjahr. Damit sind wie bis anhin alle schweizerischen Hochschulen mit naturwissenschaftlichen Disziplinen in der Kommission vertreten.
Die Gesamtkommission trat einmal in Bern zusammen. Mehrere Geschäfte wurden auf dem Korrespondenzweg erledigt. Im Berichtsjahr wurden zwei neue Stipendien vergeben und zwei bisherige um ein weiteres Jahr verlängert. Zwei neue Stipendiengesuche und ein Gesuch um eine einjährige Verlängerung mussten durch unsere Kommission leider aus Geldmangel und zum Teil auch aus qualitativen Gründen abgelehnt werden. Der unserer Kommission zugesprochene Kredit von Fr. 190 000.– wurde vollständig ausgeschöpft. Im weiteren begutachtete die Kommission im Berichtsjahr sechzehn Forschungsgesuche und ein Beitragsgesuch für eine wissenschaftliche Tagung zuhanden des Forschungsrates. Von diesen insgesamt 17 Gesuchen wurden sieben ohne Einschränkungen zur Annahme empfohlen, drei konnten nur mit Einschränkungen oder Vorbehalten unterstützt werden und vier mussten wir leider zur Ablehnung empfehlen. Bei den übrigen drei Gesuchen verzichteten wir auf eine erneute Stellungnahme, da diese durch unsere Kommission bereits früher begutachtet worden waren, beziehungsweise für uns nicht neu beurteilbar waren, weil wir keine Einsicht in die Zwischenberichte hatten. Zusätzlich begutachtete unsere Kommission zwei Stipendiengesuche (Kategorie Fortgeschrittene Forscher) für den Forschungsrat; beide Gesuche wurden zur Annahme empfohlen.

Der Präsident: Prof. Heinz Tobler

Commission de géobotanique

Au cours de 1992, la commission a tenu deux séances (une ordinaire et une informelle), subsidié six travaux sur le terrain et publié le no 68 de sa série «Matériaux pour le levé géobotanique de la Suisse»: Theurillat, J.-P. (1992) «Etude et cartographie du paysage végétal (Symphytocoenologie) dans la région d'Aletsch (Valais, Suisse). Développement historique et conceptuel de la symphytocoenologie, niveaux de perception, méthodologie, applications» 384 pages, 4 cartes, 29 tableaux.
La commission a suivi le projet de Réseau suisse de floristique qui arrive à sa phase décisive, la constitution du Conseil de fondation, et dont le démarrage effectif est à prévoir pour la 2e moitié de 1993. Elle s'est réjouie de savoir que la «Cartographie phytosociologique et écologique de la Suisse» de Hegg, Béguin et Zoller était sous presse à l'Office fédéral de topographie.

Le président: Prof. Pierre Hainard

Schweizerische Geodätische Kommission

Forschungsprojekte

Nationales Forschungsprogramm NFP 20: Am 4. NFP-20-Symposium wurde abschliessend der Beitrag der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) zum Nationalen Forschungsprogramm «Geologische Tiefenstruktur der Schweiz» vorgetragen und eine Schlusspublikation vorbereitet.

Satelliten-Beobachtungsstation Zimmerwald des Astronomischen Instituts der Universität Bern (AIUB): Aufgrund der Übernahme eines grossen Teils der SLR-(Satellite Laser Ranging-)Beobachtungen durch das Bundesamt für Landestopographie (L+T) sowie des Einsatzes von Studenten der Uni Bern, konnte der Betrieb im Rahmen des Internationalen Erdrotationsdienstes (IERS) und weiterer Spezialprojekte gewährleistet werden. Zu den seit langem regelmässig angemessenen Satelliten LAGEOS I (Geodynamik), STARLETTE (Schwerefeld) und AJISAI kamen die neuen Satelliten LAGEOS II sowie die tieffliegenden ERS-1 (European Remote Sensing Satellite) und TOPEX-POSEIDON hinzu. Diese beiden Satelliten sind unter anderem mit Radar-Altimetern zur genauen Geoidbestimmung über den Ozeanen ausgerüstet. Das AIUB unterstützt zudem die Europäische (ESA) und die Amerikanische Weltraumbehörde (NASA) mit genauen Bahnbestimmungen.

GPS-Arbeiten: Am AIUB werden seit Juni 1992 operationelle Auswertungen im Rahmen des IGS (International GPS and Geodynamics Service) durchgeführt. Ziel ist die möglichst schnelle Berechnung und Verteilung hochgenauer Bahndaten der GPS-Satelliten für internationale und nationale Benützer. Zusätzliche Arbeiten am AIUB konzentrierten sich auf die Auswertung von ERS-l-Daten und die Verbesserung der Berner GPS-Software, Version 3.4. Am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (IGP) der ETH Zürich wurden GPS-Messungen durchgeführt, die sich in die Teilgebiete Geodynamik-Tektonik, Höhenbestimmung für Gezeitenpegelanschlüsse im Rahmen des internationalen Programms «Umweltmonitoring» und Aerogravimetrie aufteilen lassen. Rutschungsmessungen bildeten die Schwerpunkte von GPS-Messungen der ETH Lausanne im Gebiet von Grächen/St. Niklaus sowie im Katastrophengebiet von Randa, Wallis. Dort wurde eine GPS-Langzeit-Beobachtungsreihe begonnen.

EUREF (EUropean REference Frame): Anlässlich eines EUREF-Workshops im

Frühjahr 1992 wurden die von verschiedenen Gruppen in Holland und England erarbeiteten Teillösungen sowie die Gesamtlösung der «Berner Gruppe» präsentiert. Diese Gesamtlösung wurde als verbindliche EUREF-89-Schlusslösung deklariert.

Landesnivellement und REUN (Réseau Européen Unifié de Nivellement): Die Messungen des Hochpräzisions-Landesnivellements der L+T wurden auch 1992 weitergeführt. Vom IGP-ETHZ wurden für die Berechnung von geopotentiellen Höhen Schweremessungen durchgeführt, ausgewertet und der L+T zur Verfügung gestellt.

Gravimetrie: Im Rahmen der Internationalen Gravimetrischen Kommission wurde damit begonnen, das neue Schweizerische Hochpräzisions-Schwergrundnetz aufzubauen und die gravimetrische Verbindung zu den Nachbarländern herzustellen. Zudem wurden Projekte zur satellitengestützten Gradiometrie (ARISTOTELES) sowie zur Aerogravimetrie bearbeitet. Erste Flüge wurden mit dem Vermessungsflugzeug der Eidgenössischen Vermessungsdirektion in Zusammenarbeit mit dem BAMF und der Fa. La Coste & Romberg durchgeführt.

Geodätische Astronomie: Als Grundlage für die neue Geoidbestimmung in der Schweiz wurden im Berichtsjahr auf 50 Stationen Lotrichtungsbestimmungen mit der transportablen Zenitkamera des IGP-ETHZ durchgeführt und ausgewertet. Damit konnte eine vorerst genügende Punktdichte innerhalb der Schweiz erreicht werden.

Mikrowellen-Wasserdampf-Radiometrie (MWR): Die IGP-ETHZ-Radiometer wurden 1992 im europäischen Projekt SELF (Sea Level Fluctuations) eingesetzt. Ziel dieser Aktivitäten ist der genaue Höhenanschluss von Gezeitenpegeln an VLBI- und/oder SLR-Stationen. Dazu wurden die IGP-Radiometer in Italien parallel zu GPS-Empfängern betrieben. Anschliessend erfolgten in Schweden umfangreiche Vergleichsmessungen der beiden IGP-Radiometer mit dem Stationsradiometer des Onsala Space Observatory der Chalmers Universität in Göteborg.

Geoid: Für das am IGP-ETHZ in Zusammenarbeit mit der L+T und dem AIUB laufende Projekt zur Geoid-Neuberechnung in der Schweiz wurden hauptsächlich die Arbeiten zur Vervollständigung der Datensätze und der digitalen Geländemodelle vorangetrieben.

CQSSP (Coupled Quasar, Satellite and Star Positioning) und Fundamentalastronomie: Im Hinblick auf den Einsatz des neuen Stations-Teleskops wurden neben Design-Studien und theoretischen Analysen Software-Entwicklungsarbeiten durchgeführt.

Das Schweizerische Geodätische Informationssystem: Unter dem Vorsitz des IGP-ETHZ wurde im Rahmen einer von der SGK gebildeten Ad-hoc-Arbeitsgruppe (ETHZ, EPFL, L+T, Kantonsgeometer TI) eine Voranalyse zum Realisierungskonzept für den Aufbau eines Schweizerischen Geodätischen Informationssystems ausgearbeitet.

Publikationen

- Procès verbaux der 146. und 147. SGK-Sitzungen von Bern und Zürich.
- Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz, Band 45. F. Jeanrichard (Herausgeber), A. Geiger, H.-G. Kahle, R. Köchle, D. Meier, B. Neininger, D. Schneider und B. Wirth: Dreidimensionales Testnetz Turtmann 1985–1990, Teil 1, pages 183.
- Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz, Band 46. Markus Rothacher: Orbits of Satellite Systems in Space Geodesy.

Internationale Beziehungen

Kommissionsmitglieder sind in zahlreichen Gremien der IAG, der IUGG und weiterer Organisationen tätig.

Ausbildung, Koordination und Information

Die Ausbildung der Studenten in Zürich, Bern und Lausanne bildete, wie immer in den letzten Jahren, einen wichtigen Schwerpunkt. Mitglieder der Kommission beteiligten sich zudem aktiv an einer Fachtagung und an GPS-Lehrgängen des Schweizerischen Technischen Vereins (STV) und der Ingenieurschule beider Basel (188) in Muttenz. Daneben erachtet es die SGK als wichtig, die öffentlich ausgeschriebenen Vorträge anlässlich der halbjährlich stattfindenden Sitzungen der interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Der Präsident: Prof. H.-G. Kahle

Commission géologique suisse

Coordination universitaire

Le paysage scientifique Suisse subira des modifications importantes au cours des années à venir, pour des raisons qui tiennent autant à la situation économique qu'à l'évolution politique, notamment dans les rapports de notre pays avec l'Europe. Dans ce contexte, la Commission géologique suisse a décidé lors de sa réunion extraordinaire du 20 novembre 1992, d'élaborer un rapport concernant la situation actuelle et l'avenir des sciences de la Terre en Suisse. Ce rapport concernera les différents aspects de la formation, de la recherche et de la situation professionnelle dans les secteurs publics et privés. Un groupe de travail créé à cet effet commencera son analyse dès le début de l'année 1993.

Promotion de l'enseignement des sciences de la Terre dans les collèges et écoles secondaires

Trois actions de promotion de l'enseignement ont été menées au cours de l'année 1992:

- L'Institut de Géologie de l'ETHZ (Drs. U. Briegel, W. Weissert, H. P. Funk, R. Kündig, F. Niessen, C. Schlüchter) a organisé le 17 juin 1992 un cours de formation continue pour les enseignants des sciences de la Terre dans les collèges, sous le thème «géologie de la ville».
- Un cours de formation continue a réuni au début du mois d'octobre une quinzaine d'enseignants des écoles secondaires et des collèges du Canton de Genève autour du thème de la géologie glaciaire (direction: Prof. W. Wildi). Il s'agissait d'un enseignement sur le terrain, comprenant notamment des levers personnels.
- Pour la seconde fois, un camps de terrain en volcanologie a été organisé à l'Etna. Ce camp, ouvert aux collégiens genevois, a été dirigé par Messieurs T. Basset et M. Stauffacher de l'Université de Genève.

Ces événements ont rencontré un grand intérêt auprès des participants. Dans le but de mieux informer les enseignants des sciences de la Terre dans les écoles secondaires et les collèges, la Commission géologique suisse développe actuellement un concept pour la publication de «cahiers de travail» sur des thèmes généraux, comprenant des suppléments pour la visite de sites spécifiques dans les différentes régions du pays.

Information et relations publiques

Géo-CH: une liste d'adresses thématique destinée à la presse, aux autorités et aux écoles a été élaborée au cours des deux dernières années, et se trouve en cours de publication par l'Académie suisse des sciences naturelles. Cette liste permettra

aux intéressés de trouver plus facilement une information à une question d'actualité touchant aux sciences de la Terre et de l'environnement.

GéoInfo a été créé en tant qu'organe d'information commun pour les sciences de la Terre. Après un démarrage difficile en 1991, cette publication a trouvé le soutien des sociétés de géologie, de paléontologie et de minéralogie et pétrographie. Trois numéros seront désormais publiés par année.

Projets scientifiques

TERDAT: Base de données concernant les analyses géochimiques disponibles en Suisse. Les premiers travaux ont été engagés sous la direction du Prof. H. R. Pfeifer (Centre d'analyse minérale, Université de Lausanne) en vue de l'élaboration d'un inventaire des données géochimiques disponibles en Suisse. Dans un premier temps, les projets géochimiques récents sont répertoriés. Les informations générales concernant 120 projets réalisés à l'Université de Lausanne sont actuellement disponibles sous forme de disquette informatique.
Le groupe de travail interdisciplinaire «géochimie de l'environnement» propose en outre, en collaboration avec les sociétés savantes intéréssées par les problèmes de l'eau et du sol, l'organisation d'un colloque dans le cadre de la réunion annuelle de l'ASSN à Verbier en 1993. Le thème choisi concerne «la pollution et le transport des polluants dans la géosphère».

Collaboration avec le Service hydrologique et géologique national et la Bibliothèque nationale

La CGS a de nouveau participé à l'examen de manuscrits scientifiques destinés à la publication dans les Matériaux pour la carte géologique suisse. Pour les Matériaux, un système de review équivalent à celui des Eclogae geologicae Helvetiae a été introduit. Le Prof. J. P. Schaer (Université de Neuchâtel) s'est chargé de l'assemblage de la Bibliographia scientiae naturalis Helvetica.

Le président: Prof. Walter Wildi

Schweizerische Geophysikalische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Gravimetrie
Wie vor zwei Jahren beschlossen, hat die Gruppe «Gravimetrie» unserer Kommission die Feldarbeiten im Rahmen der detaillierten Schwere-Kartierung (Bouguer-Anomalien) im Massstab 1:100 000 zügig fortgesetzt und 1992 insgesamt 1000 weitere Schwere-Messpunkte aufgenommen. Damit können in naher Zukunft die ersten 7 Kartenblätter dem Bundesamt für Landestopographie zum Druck übergeben werden. In Bearbeitung sind gegenwärtig die Kartenblätter Nr. 32 Beromünster, Nr. 41 Col du Pillon und Nr. 46 Val de Bagnes. Kurz vor der Fertigstellung steht das Blatt Nr. 48 Sotto Ceneri, wofür die Topographie noch nicht in digitaler Form vorlag. Bei den Randblättern im Grenzgebiet hat es sich als notwendig erwiesen, einen 3 km breiten Streifen jenseits der Grenzen in die Karten mitaufzunehmen.
In Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Geodätischen Kommission und dem Bundesamt für Landestopographie wurde im Oktober 1992 eine erste Phase der Feldarbeit zur gravimetrischen Einmessung der Punkte für das neue Schwere-Grundnetz der Schweiz durchgeführt. Um eine direkte Verbindung zur geodätischen Landesvermessung herzustellen, wurden die Messpunkte des neuen Schwere-Grundnetzes wenn immer möglich so ausgewählt, dass sie mit

den GPS-Punkten der L+T-Landesvermessung (LV '95) zusammenfallen. An einigen Stellen müssen jedoch noch zusätzliche Punkte eingeführt werden. Die Einmessung 1992 beschränkte sich hauptsächlich auf Punkte in der östlichen Landeshälfte, wo jeweils mit 3 Gravimetern gemessen wurde und die Resultate teilweise bereits für weitere Messungen verwendet werden können. Wegen des Wintereinbruchs konnte das Grundnetz in der Westschweiz nur bruchstückhaft eingemessen werden. Dies trifft vor allem auf den Kanton Wallis zu.
Von Juni bis Dezember 1992 wurden erste Labortests und Testflüge im Rahmen des Projekts «Aerogravimetrie» durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Tests und der detailliert geplanten Messflüge geben Anlass zu grossem Optimismus bezüglich des routinemässigen Einsatzes dieser neuen zeitsparenden Messmethode.

Erdmagnetismus
Wie bereits im vergangenen Jahr wurde auch 1992 im Rahmen der erstmalig wiederholten geomagnetischen Landesaufnahme eine grössere Anzahl von Messungen durchgeführt. Ziel der zusätzlichen Punktmessungen war, die Stationsdichte in einzelnen Landesteilen zu erhöhen. Die Messwerte sind inzwischen reduziert und soweit vorbereitet worden, dass sie als Grundlage für die neuen, aufdatierten geomagnetischen Landeskarten (1:500 000) verwendet werden können. Gleichzeitig haben sich die Mitarbeiter des «Observatoire Cantonal de Neuchâtel» bemüht, eine generelle mathematische Beschreibung der in den letzten Jahren gemessenen Feldgrössen auszuarbeiten, die in einer Publikation demnächst zugänglich sein wird.
In einer dritten und letzten Feldkampagne wurde im Wallis ein magnetotellurisches Messprogramm an nur durch Helikopter zugänglichen Lokationen durchgeführt. Die gewonnenen Messwerte sollten es ermöglichen, das aus reflexionsseismischen Aufnahmen des Nationalen Forschungsprogramms 20 (NFP 20) «Geologische Tiefenstruktur der Schweiz» abgeleitete Modell des Untergrundes der Walliser Alpen an kritischen Punkten zu verfeinern.
Um bessere Anhaltspunkte für die Mächtigkeit des Mesozoikums zu erhalten, wurde entlang der reflexionsseismischen Profile BP-SW 88 im Val-de-Ruz eine Testserie mit einer neuen «Controlled-Source Audio-Magnetotelluric (CSAMT)»-Mehrkanalmethode durchgeführt und mit den seismischen Ergebnissen verglichen (siehe Einzelheiten dazu in Eclog. geol. Helv., Vol. 85 [2], 459–470, 1992).
Die Kartierung der geomagnetischen Totalfeld-Anomalie im Bereich des Chasseral liegt nun in Form von 3 Karten vor: 1. Karte des beobachteten Feldes, 2. Karte des erdmagnetischen Normalfeldes, und 3. Karte des anomalen Störungsfeldes. Eine geologische Interpretation des Störkörpers basierend auf einer simultanen $2^1/_2$-D-Modellierung der magnetischen und gravimetrischen Anomalien ist vor kurzem durchgeführt worden. Mit einer abschliessenden Publikation ist 1993 zu rechnen.

Geothermik
Die erste «Geothermische Karte (Wärmeflusskarte) der Schweiz» (im Massstab 1:500 000) wurde 1983 publiziert; sie beruht auf rund 120 Datenpunkten in der Schweiz und auf 150 Punkten im benachbarten Ausland. Seither wurden Daten aus neuen Bohrungen bekannt (abgeteuft in der Schweiz für die NAGRA, für Kohlenwasserstoff-Exploration, Geothermie usw.), so dass sich eine Revision aufdrängt. Für die neue Karte wurden 1992 über 50 neue Datenpunkte für die Schweiz bearbeitet und etwa 200 für das Ausland. Die Kartendarstellung wird mit Rasterzellen (Pixel) statt Isolinien erfolgen. Die Revisionsarbeit wird 1994 abgeschlossen werden.

Radiometrie
Um den natürlichen Strahlenpegel der Schweiz genauer zu erfassen, wurde 1985 im Rahmen der «Geophysikali-

schen Landesaufnahme» mit den Arbeiten für eine aeroradiometrische Karte begonnen. Dieses mit der Veröffentlichung Nr. 25 in der Reihe «Beiträge zur Geologie der Schweiz, Serie Geophysik» abgeschlossene Projekt führte zur Erstellung detaillierterer aerogammaspektrometrischer Karten von Gebieten mit erhöhtem natürlichen Strahlungspegel im Massstab 1:200 000. Diese neuen Karten bilden eine sinnvolle Ergänzung zu den bisherigen Kartenblättern der «Geophysikalischen Landesaufnahme». Die Anwendungsbereiche der radiometrischen Karten liegen vor allem in der geologischen Kartierung, der Uranprospektion und der Strahlenbiologie.

Seit 1989 werden von der Forschungsgruppe «Geothermik und Radiometrie» des Instituts für Geophysik der ETHZ aeroradiometrische Messungen in der Umgebung der schweizerischen Kernanlagen im Auftrag der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) durchgeführt. Mit den jährlich stattfindenden Helikopterflügen wird die Umgebung (rund 50 km^2) der schweizerischen Kernkraftwerke und des Paul-Scherrer-Instituts aerogammaspektrometrisch vermessen. Die zunächst für fünf Jahre vorgesehenen Messungen dienen der Erweiterung der nuklearen Beweissicherung sowie als Vergleichsbasis bei allfälligen Verstrahlungsfällen.

1992 wurde das aeroradiometrische Messsystem grundlegend erneuert. Damit steht nun ein modernes, wartungsfreundliches System mit einem für einen NaI-Detektor sehr guten Ernergieauflösungsvermögen und integrierter Satellitenpositionierung zur Verfügung. Sämtliche Messflüge in der Umgebung der schweizerischen Kernanlagen konnten erfolgreich mit dem neuen Messgerät durchgeführt werden.

Seismik

Im vergangenen Jahr wurden in verschiedenen Regionen des Landes hochauflösende reflexionsseismische Untersuchungen durchgeführt. Diese Arbeiten konzentrierten sich auf den Grenzbereich bei Chiasso, die Magadino-Ebene und das Churer Rheintal (zwischen Chur und Bonaduz). Bei der Auswertung der Feldaufnahmen wurden die Messdaten speziell auf ihre Aussagekraft in Abhängigkeit von der räumlichen und energetischen Datendichte analysiert. Zweck dieses zusätzlichen Aufwandes ist es, die Mindestanforderungen an die beiden Datenparameter für unterschiedliche geologische Fragestellungen quantitativ festzulegen.

Die Ergebnisse der vor einiger Zeit im Rhonetal (zwischen Sion und Martigny) aufgenommenen Reflexionsprofile wurden vor kurzem publiziert. Im selben Gebiet sind inzwischen Nivellementslinien und detaillierte Schwere-Profile vermessen worden.

Petrophysik

Die systematische Untersuchung der physikalischen Eigenschaften von repräsentativen Gesteinsproben in der Schweiz konzentrierte sich 1992 im wesentlichen auf die Mittelland-Molasse. Dazu wurden für jede Gesteinsprobe die magnetische Suszeptibilität, die Remanenz und die Dichte bei Normalbedingungen im Labor gemessen. Um mögliche Anisotropie-Effekte zu erfassen, wurden ausserdem an den Proben in drei strukturell vorgegebenen orthogonalen Richtungen die Kompressionswellengeschwindigkeiten bei wachsendem Druck (bis 400 MPa) bestimmt. Wie bisher wurden alle diese Daten in den umfassenden Katalog der physikalischen Gesteinseigenschaften integriert.

Publikationen

Beiträge zur Geologie der Schweiz – Geophysik:

Nr. 25 G. F. Schwarz, E. E. Klingelé & L. Rybach: Airborne radiometric mapping in Switzerland – 1992. 66 Seiten, 12 Textfiguren, 17 Tabellen, 14 Kartenbeilagen.

Internationale Beziehungen

Nach Abschluss der seismischen Messungen vom Dinkelberg bis in den Schweizer Jura sind jetzt noch grenzüberschreitende Verbindungsspangen vom südlichen Schwarzwald bis in den Bereich des NAGRA-Profilnetzes in der Nordschweiz zu vermessen. Verhandlungen darüber sind mit der deutschen DEKORP-Gruppe und dem Geologischen Landesamt Baden-Württemberg im Gange. Ähnliche Probleme sind im Grenzgebiet zwischen dem Tessin und der Lombardei zu lösen, wobei von den zuständigen italienischen Stellen bisher kein grosser Wille zur Zusammenarbeit signalisiert wurde.

Administrative Tätigkeit

Am 27. März 1992 fand in Lausanne die 22. ordentliche Jahresversammlung unserer Kommission statt. In der wissenschaftlichen Sitzung am Nachmittag wurde in einem ausführlichen Referat über «Aspects particulier du traitement des données de sismique réflexion à Lausanne» (L. Levato) berichtet. Nach Kurzreferaten über die Kommissionsaktivitäten 1991 wurde das mittelfristige Arbeitsprogramm 1993–1995 besprochen. So soll nach dem vorläufigen Abschluss der «Aeroradiometrischen Vermessung der Schweiz» (1992) in erster Priorität die «Gravimetrische Detailaufnahme» (im Massstab 1:100 000) sowie die Erstellung des neuen Schwere-Fundamentalnetzes zügig vorangetrieben werden. Ausserdem sollen die Aerogravimetrie-Messflüge in den kommenden Jahren fortgeführt werden.

Der Alt-Präsident: Prof. Stephan Müller

Schweizerische Geotechnische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Tagungen
Die Kommission war vertreten bei: Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung mineralischer Rohstoffe, Fachgruppe der Ingenieurgeologen, IAEG, Geochemiegruppe der geologischen Kommission, ARC-Info User Gruppe und GIS-Arbeitskreis Schweiz, SASTE, SGHB.

Forschungsprojekte
13 freie Mitarbeiter und 5 wissenschaftliche Angestellte des Büros waren auf verschiedenen Gebieten der Landesaufnahme tätig.

a) Inventar der mineralischen Rohstoffe
Blatt Tessin-Uri: Die italienische Version der Erläuterungen zur Karte hat sich verzögert, sie ist für 1993 geplant.

Blatt Graubünden: Die geologische Kartengrundlage ist fertig gezeichnet. Die meisten Vorkommen sind in der Datenbank erfasst, einzelne allerdings erst in Kurzform (Geographie/Primärliteratur). Die Einträge werden laufend ergänzt.

Blatt Wallis: Zusammen mit Herrn Rouiller (Kantonsgeologe VS) konnte der Projektvorschlag überarbeitet und die Bearbeitung Ende Jahr begonnen werden. Die Kartengrundlage wird von der GTK erstellt, die Aufnahme der einzelnen Vorkommen in die von der GTK programmierte Rohstoffdatenbank findet im Wallis statt.

b) Buchprojekt «Die mineralischen Rohstoffe der Schweiz»
Die Arbeiten am neuen Buch sind gut angelaufen, die Finanzierung ist durch Gönnerbeiträge nahezu gesichert.

c) Hydrogeologische Karte der Schweiz, 1:100 000
Blatt Biel: Die Rohfassung der Erläuterungen zur Karte liegt vor. Diese können nach der Schlussredaktion 1993 erscheinen.

Blatt Basel: Als Basis für eine Druckvorlage wurden die vorhandenen Kartenteile kompiliert und ergänzt (vor allem Deutschland), es fehlen noch wenige Teile in Frankreich. An der Deckpause der hydrologischen Signaturen wird gearbeitet.

Blatt Toggenburg: Die Karte ging im Frühling in die kartographische Bearbeitung. Ende Jahr waren die Herstellungs- und Korrekturarbeiten soweit fortgeschritten, dass im Januar 1993 ein Probedruck stattfinden kann. Die Erläuterungen werden zurzeit redaktionell vorbereitet. Die Finanzierung der Karte (inklusive der erforderlichen Mehrkosten) durch den Bund (BUWAL) und durch die beteiligten Kantone konnte geregelt werden.

Blatt Bözberg-Beromünster: Nachdem die Tests für die Bearbeitung von hydrologischen Daten mit dem geographischen Informationssystem ARC/Info erfolgreiche Resultate lieferten, wurde die elektronische Datenerfassung fortgesetzt. Die Kartengrundlage wird parallel dazu im konventionellen Stil erarbeitet.

Blatt Saane/Sarine: Für grosse Teile der Karte liegt die Kartierung der Flächenfarben im Massstab 1:100 000 vor. Die hydrologischen Angaben weisen noch grössere Lücken auf. In verschiedenen Sitzungen konnten für die Homogenisierung dieser Daten regionale Bearbeiter aus dem Bereich der Forschung und aus privaten Geologiebüros gefunden werden. Für die Erläuterungen wurden einzelne hydrogeologische Gebiete bereits bearbeitet und dargestellt.

Digitale Kartenbearbeitung: Im Zusammenhang mit der Arbeit am Blatt Bözberg-Beromünster wurde eine Benutzeroberfläche in ARC/INFO programmiert, welche die Dateneingabe, Bildschirmdarstellungen, das Zeichnen verschiedener Kartenausschnitte und das Ansteuern der zur Verfügung stehenden Ein- und Ausgabegeräte erleichtert. Mit GIS-Anwendern aus der VAW- und ARC/INFO-Anwendern aus der Schweiz bestanden Kontakte.

d) Radiometrische Messungen
Es wurden Messungen an den NEAT-Versuchsbohrungen im Tavetsch und an der N 8 (Umfahrung Sachseln) durchgeführt.

e) Kleinere Untersuchungen
Das Büro gab zahlreiche Auskünfte und führte verschiedene kleinere Untersuchungen durch, vor allem in bezug auf Natursteine und deren geotechnische Eigenschaften.

f) Öffentlichkeitsarbeit
Die Kommission organisierte für die SASTE eine Tagung, wo neben der Tätigkeit der GTK und dem Buchprojekt über die mineralischen Rohstoffe der Schweiz auch moderne Analytik am Departement für Erdwissenschaften vorgestellt wurde. Für Mittelschullehrer und für Primarschüler wurden drei Kurse durchgeführt. In Bratislava orientierte C. Schindler an der IAEG-Tagung über die Kartenprojekte der GTK. Für einen neuen Band des Schweizer Lexikons wurden verschiedene Artikel über mineralische Rohstoffe verfasst und ergänzt. Die Kommission ist neu auch in der Gruppe für Umweltgeochemie der geologischen Kommission vertreten.

Publikationen

Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie
Lief. 80 B. Rick: Geotechnische und hydrochemische Folgen der Verwitterung sulfathaltiger Gesteine (Januar 1992).

Lief. 81 G. della Valle: Fahlbandes et veines polymétalliques du Val d'Anniviers et du Val de Tourtemagne (mai 1992).
Lief. 83 Nagra: Sondierbohrung Kaisten. (Juli 1992).
Lief. 84 Nagra: Sondierbohrung Schafisheim. (Oktober 1992).

Beiträge zur Geologie der Schweiz, Kleinere Mitteilungen
Nr. 87 E. A. Schmid et al.: La freibergite du gisement de plomb-zinc de Praz-Jean (août 1992).
Nr. 91 E. Wenk: Chemismus von Gesteinen und Mineralien der Val Verzasca (Juni 1992).
Nr. 92 M. Mazurek & Tj. Peters: Petrographie des kristallinen Grundgebirges in der Nordschweiz und Systematik der herzynischen Granite (Juni 1992).
Nr. 93 F. Hofmann: Neue Befunde zur Geologie, zur Lagerstättenkunde und zum historischen Abbau der Bohnerze und Bolustone in der Region Schaffhausen (November 1992).
Nr. 94 P. Baertschi & R. Keil: Urangehalte von Oberflächen-, Quell- und Grundwässern in der Schweiz (Oktober 1992).

Administration

Am 27. Januar 1993 fand in Zürich die jährliche Sitzung der Kommission statt.

Der Präsident: Prof. Conrad Schindler

Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi

Die Jahressitzung der Kommission wurde am 23. Mai 1992 in Bottmingen BL abgehalten. Als Gäste waren anwesend Frau PD Dr. S. Mörikofer (Quästorin SANW) und Herr Hanspeter Vögtli (STG Basel).

Der Präsident berichtet über eine Besprechung zur Vermögenslage der Stiftung mit Frau Dr. S. Mörikofer und Herrn Hanspeter Vögtli. Zweck der Unterredung war es abzuklären, wie eine Ertragsverbesserung des Stiftungsvermögens erreicht werden könnte. Es scheint, dass die relativ tiefen Erträge auf wiederholte einmalige Reparaturen und Renovationen an den Liegenschaften zurückzuführen waren. Auf längere Sicht erwartet die Stiftung Realisierungen des Kapitalzuwachses.
Die Einnahmen betrugen wie jedes Jahr zirka Fr. 30 000.–, zusammengesetzt aus Fr. 26 000.– Liegenschaftsertrag und Fr. 4000.– Ertrag aus dem Wertschriftenanteil.
Eine Übersicht über die 1991 eingegangenen Gesuche zeigt, dass immer noch die universitären Regionen dominieren. Da der Stiftungskommission daran gelegen ist, Forschungsaktivitäten besonders in nichtuniversitären Gebieten zu unterstützen, wurden Ziel und Zweck der Stiftung mit Hilfe des SANW-Bulletins wieder einmal publik gemacht.
Von den 7 eingegangenen Gesuchen wurden bereits 2 im voraus abgelehnt, da sie nicht mit dem Stiftungsreglement zu vereinbaren waren: ein Antrag auf Kongress- und Reisekosten sowie ein Antrag auf Salär im Bereich der Biochemie. Die übrigen 5 Gesuche wurden alle positiv bewertet und wie folgt genehmigt:

Dr. Stefanie Jacomet, Basel
Beitrag an die Druckkosten der Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. H. Zoller. Fr. 3000.–.

Dr. Jean-Luc Epard, Lausanne
Beitrag an die Druckkosten der Dissertation: «La nappe de Morcles au sud-ouest du Mont-Blanc». Fr. 3228.–.

Dr. Guy Della Valle, Yverdon-les-Bains
Beitrag an die Druckkosten der Dissertation: «Contribution à l'interprétation métallogénique des fahlbandes et des vei-

nes polymétalliques du Val d'Anniviers et du Val de Tourtemagne (Valais)». Fr. 5000.–.

Dr. Mario Sartori, Grandvaux
Beitrag an die Druckkosten der Dissertation: «L'unité du Barrhorn (Zone pennique, Valais, Suisse)». Fr. 4700.–.

Martin Keller, Kilchberg
Beitrag an die Materialkosten seiner SAC-Expedition nach Spitzbergen zur Untersuchung von Diatomeen-Biozönosen in Quellen. Fr. 7400.– (davon wurden nur Fr. 5670.–) benötigt).

Den Gutachtern, die wesentlich zur Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung der Gesuche beigetragen haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Der Präsident: Prof. Max M. Burger

Schweizerische Gletscherkommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die jährlichen Beobachtungen der Gletscherveränderungen wurden im 113. Berichtsjahr (1991/92) im üblichen Rahmen mit Unterstützung durch kantonale Forstdienste, Bundesstellen, Kraftwerksgesellschaften und Privatpersonen durchgeführt. Das Messnetz der GK für Längenänderungen blieb mit 120 Gletschern unverändert. Der Stand am 10. März 1993 war der folgende: 7 wachsend, 5 stationär, 91 schwindend, 14 nicht gemessen und 3 Meldungen noch ausstehend. Die Tendenz zum Gletscherschwund hat sich seit dem letzten 112. Bericht also nicht wesentlich abgeschwächt (1990/91: 97 schwindende Gletscher).

Publikationen

Eine Kurzfassung des 112. Berichtes ist im 4. Quartalsheft 1992 der Zeitschrift «Die Alpen» erschienen: «Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1990/91» resp. «Les Glaciers des Alpes suisses en 1990/91» (Seiten 204–223) von Markus Aellen.
Die vollständigen Gletscherberichte 105 (1983/84) und 106 (1984/85) sind als Jahrbuch der GK bei der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETHZ erschienen. Die Berichte 107 (1985/86) und 108 (1986/87) sind in Druck gegangen. In Vorbereitung sind die Gletscherberichte 109 bis 112.
Der World Glacier Monitoring Service, WGMS (Direktor W. Haeberli) bereitete den Druck des Glacier Mass Balance Bulletin No. 2 und der Fluctuations of Glaciers (1985–1990) vor. Ferner wurde im Auftrag der UNEP eine Broschüre «Glaciers and the Environment» zusammengestellt.

Internationale Beziehungen

B. Salm (als Sekretär) und W. Haeberli (als Direktor WGMS) nahmen an einer vorbereitenden Sitzung (Innsbruck 27. April 1992) und an der Jahressitzung der International Commission on Snow and Ice, ICSI (Paris, 24./25. September 1992) teil.
B. Stauffer beteiligte sich im Sommer 1992 an der Tiefbohrung in Zentralgrönland, die im Rahmen des «Greenland Icecore Project» (GRIP) durchgeführt wird.
Am 27./28. Oktober 1992 wurde in Zürich ein durch die European Science Foundation (ESF) finanzierter Workshop über Eiskernbohrungen durchgeführt (B. Stauffer, W. Haeberli und M. Aellen).
Die ESF wird im September 1993 eine Eurokonferenz über «Ice Sheet-Climate Interactions» durchführen (Kontaktperson B. Stauffer).

Im Langtang-Gebiet (Zentralnepal) wurden Gletscher- und Firnmessungen durchgeführt (G. Kappenberger).
An weiteren Symposien und Workshops haben folgende Kommissionsmitglieder teilgenommen:
W. Haeberli: Expertentreffen des «Global Climate Observing System» (Genf). Workshop Gebirgspermafrost der IPA (Calgary). «Coloquio sobre los glaciares espanoles» (Madrid und Zaragoza). «International Conference on Mountain Environments in Changing Climate» (Davos). Veranstaltung am Geographischen Institut der Schlesischen Universität (Sosnoviec/Polen).
M. Aellen: Jahresversammlung der Société Hydrotechnique de France (12./13. März 1992 Grenoble). «Coloquio sobre los glaciares espanoles» (28./29. September 1992 Madrid und Zaragoza) und Exkursion Pyrenäen (30. September/1. Oktober 1992).
G. Kappenberger: Glaziologische Konferenz (11. März 1992 Mailand).
B. Stauffer ist Delegierter der SANW-Polarkommission im Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) und im Beirat der Deutschen Gesellschaft für Polarforschung. Ferner ist er ICSI-Repräsentant für die Schweiz.
M. Aellen ist Korrespondent des WGMS.

Ausbildung, Koordination und Information

Zahlreiche mündliche und schriftliche Auskünfte wurden auf Anfragen aus dem In- und Ausland gegeben.
Die VAW und das SLF leisteten Beiträge zum Schweizer Lexikon 1991 und zum Hydrologischen Atlas der Schweiz.
Teilnahme an einer Pressekonferenz des Schweizerischen Fernsehens zur Vorstellung des MTW-Buches «Die Schweiz im Treibhaus» von B. Glogger (W. Haeberli).
Mitarbeit am Umweltforschungskatalog BUWAL und bei der EDI-Projektgruppe «Umweltbeobachtung – CH 2000».
Eine Pressekampagne des Nationalfonds galt den Permafrostarbeiten der Gruppe Monbaron (Universität Freiburg).

Administrative Tätigkeit

Es fand eine Sitzung zum Thema «Massenhaushaltsmessungen an Gletschern» (16. Juni 1992 VAW/ETHZ) statt.
Eine Sitzung des Büro GK betreffend Jubiläum 100 Jahre Gletscherkommission wurde am 10. November 1992 durchgeführt.
An der ordentlichen Jahressitzung der GK wurde neben den laufenden Arbeiten insbesondere das GK-Jubiläum behandelt.

Der Präsident: Dr. Bruno Salm

Schweizerische Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch

Kommissionstätigkeit

Die Jungfraujoch-Kommission der SANW hat die Aufgabe, in der Internationalen Stiftung «Hochalpine Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat» die Interessen der Schweiz, insbesondere der SANW, wahrzunehmen. In der Berichtsperiode musste die Kommission nicht einberufen werden. Der Betrieb und der Unterhalt der Forschungsstationen auf Jungfraujoch und Gornergrat sind bis Ende 1995 gesichert. Der Schweizerische Nationalfonds hat uns für die Jahre 1993–1995 Unterstützungskredite von total Fr. 1 720 000.– zugesprochen. Auch die Beiträge der Stiftungsmitglieder (Burgergemeinde Zermatt; Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rom; Fonds National de la Recherche Scientifique, Bruxelles; Gornergratbahn Gesellschaft, Brig; Jung-

fraubahn Gesellschaft, Interlaken; Max-Plank-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, München; Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien; The Royal Society, London) sind bis Ende 1995 geregelt. Dabei erklärten sich alle Kreditgeber bereit, ihre Unterstützung der Teuerung der letzten Jahre anzupassen und um 250 Prozent zu erhöhen. An der nächsten Stiftungsratssitzung, die im Oktober 1993 in Interlaken und auf Jungfraujoch stattfinden wird, müssen dann das Budget der Stiftung für die Jahre 1996–1999 festgelegt und die Langfristplanung der wissenschaftlichen Aktivitäten erarbeitet werden. Dabei hat die Jungfraujoch-Kommission der SANW die Vorarbeiten zu leisten. Der Umstand, dass im Berichtsjahr keine Sitzung durchgeführt wurde, bedeutet also nicht, dass wir keine Aufgaben mehr zu erfüllen haben. Vielmehr gilt, dass die Kommissionsaufgaben zeitlich sehr unregelmässig anfallen.

Zur wissenschaftlichen Tätigkeit in den Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat

In der *Hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch* haben im Berichtsjahr Wissenschaftergruppen aus Belgien, England, Frankreich, Österreich sowie aus der Schweiz und den USA insgesamt während 1095 Tagen gearbeitet. Zudem hatten unsere Hauswarte wiederum die vollautomatischen Messapparaturen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt in Zürich, des Schweizerischen Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft in Bern, der Abteilung Strahlenschutz des Schweizerischen Bundesamtes für Gesundheitswesen in Bern, des Physikalischen Instituts der Universität Bern, des Instituts für Angewandte Physik der Universität Bern, des Paul-Scherrer-Instituts in Villigen, des Institut d'Aéronomie Spatial de Belgique in Bruxelles, des Instituts für Umweltphysik der Universität Heidelberg sowie des Cold Region Research and Engineering Laboratory in Hanover, NH 03755–1290, USA, zu überwachen und zu warten. Schliesslich mussten auch für verschiedene Forschergruppen aus dem In- und Ausland Wetter- und Schneebeobachtungen ausgeführt sowie Luft- und Niederschlagsproben gesammelt werden. Diese knappe Zusammenstellung der auf Jungfraujoch ausgeführten Arbeiten zeigt, dass auch die modernen Wissenschaften auf gut eingerichtete und leicht zugängliche hochalpine Forschungsstationen angewiesen sind. Dabei wurde die Forschungsstation Jungfraujoch zu zirka 60 Prozent für Arbeiten auf dem Gebiet der Umweltwissenschaften und zu rund 40 Prozent für Arbeiten auf den Gebieten Astronomie-Astrophysik genutzt.

Das *Astronomische Observatorium Gornergrat Nord* war weiterhin dem italienischen Consiglio Nazionale delle Ricerche in Rom untervermietet. Mit dem 1,5-m-Infrarot-Teleskop, das in den Jahren 1979–1983 errichtet wurde, haben Astronomen hauptsächlich aus Italien, aber auch aus den anderen Mitgliedländern der Stiftung, sowohl galaktische wie extragalaktische Infrarot-Quellen untersucht. Die Infrarot-Beobachtungen galaktischer Dunkelwolken ergänzten in aufschlussreicher Weise die Arbeiten des I. Physikalischen Instituts der Universität zu Köln, das im *Astronomischen Observatorium Gornergrat Süd* seit 1985 ein 3-m-Radioteleskop betreibt. Dabei werden im Millimeter- und Submillimeter-Wellenlängenbereich interstellare Molekülwolken ausgemessen. Während also die italienischen Astronomen die Staubkomponente in Sternentstehungsgebieten in unserer Milchstrasse analysierten, untersuchten die Kölner Physiker die Gaskomponente dieser für die moderne Astronomie äusserst wichtigen Materiewolken.

Der ausführliche Jahresbericht der Internationalen Stiftung HFSJG kann ab April 1993 in deren Sekretariat, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, angefordert werden.

Der Präsident: Prof. Hermann Debrunner

Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA)

Gegründet 1981

Wissenschaftliche Tätigkeit und Publikationen

Die Unterstützung der POLLUMET-Gruppe bei der Organisation eines Workshops bildete neben der üblichen Kommissionstätigkeit den Schwerpunkt des Jahres 1992.
Mit Erleichterung hat die CCA zur Kenntnis genommen, dass das schweizerische Klimaprogramm ProClim restrukturiert wurde und mit geänderten Zielsetzungen einen wichtigen Beitrag an die künftigen Arbeiten auf dem Gebiet der Klimaforschung wird liefern können. Die CCA hatte Gelegenheit, ihren Beitrag zu dieser Kursänderung auf verschiedenen Ebenen einzubringen.

Internationale Zusammenarbeit

Die CCA pflegt enge, internationale Kontakte und Zusammenarbeit, einerseits durch die persönlichen Kontakte ihrer Mitglieder und andererseits durch die offiziellen Kanäle für internationale Projekte bzw. Programme, wie zum Beispiel EG-Programme, Weltklimaprogramm, IGBP, ESF-Programme, ALPEX-Regional, ALPTRAC und EUROTRAC. Praktisch alle Mitglieder haben 1992 an mehreren internationalen Konferenzen teilgenommen und dabei für die Tätigkeit der Kommission wichtige Informationen erhalten. Über wichtige Entwicklungen wurde jeweilen anlässlich der Kommissionssitzungen orientiert.
Die von der CCA unterstützte Wieder-Herausgabe der traditionsreichen Meteorologischen Zeitschrift ist 1992 erfolgreich angelaufen. Der erste Jahrgang liegt vor, und wenn auch noch kleine Retouchen notwendig sein werden, kann bereits jetzt festgestellt werden, dass das wissenschaftliche Niveau der Zeitschrift erfreulich hoch ist. Die Schweizerische Gesellschaft für Geophysik, eine Gesellschaft der SANW, ist offizieller schweizerischer Träger der Zeitschrift. Die CCA wird ihre koordinierende Funktion vorläufig weiter wahrnehmen, indem sie gegenüber dem Redaktionsteam gewisse Verpflichtungen übernimmt.

Ausbildung, Koordination und Information

Die CCA hat sich während ihrer beiden Sitzungen jeweilen ausführlich über die verschiedenen internationalen Aktivitäten, an denen schweizerische Forschungsgruppen beteiligt sind, sowie über die nationalen Programme und Projekte informieren lassen. Gemäss ihres statutarisch festgelegten Auftrages hat sie vereinzelt Koordinationsaufgaben übernommen.
Im Rahmen der SANW-Jahresversammlung 1992 in Basel hat die CCA gemeinsam mit der POLLUMET-Koordinationsstelle den zweiten POLLUMET-Workshop organisiert. Obschon ein sehr attraktives Vortragsprogramm und eine Postersession angeboten wurde, blieb die Zahl der Teilnehmer leider hinter den Erwartungen zurück.
1993 wird die CCA einen zweiwöchigen Weiterbildungskurs in den Umweltdisziplinen für Personen in der Praxis organisieren. Die dazu gegründete Arbeitsgruppe hat das Programm zusammengestellt, entsprechende Referenten gefunden und ist zurzeit an der Detailplanung des Kurses.

Administratives

Als Nachfolger von Herrn Roesli wurde Prof. Parlow von der Universität Basel in die Kommission aufgenommen.
Herrn Roesli danke ich herzlich für seine immer aktive Mitwirkung in der CCA und wünsche Herrn Parlow eine erfolgreiche Kommissionstätigkeit.
Zwei Mitglieder werden mit Ablauf der gegenwärtigen Amtsperiode aus der

CCA ausscheiden, entsprechende Nachfolger wurden dem Senat zur Wahl vorgeschlagen.

Der Alt-Präsident: Dr. Hans Richner

Kommission für die Kryptogamenflora

Kein Bericht

Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes

Wissenschaftliche Tätigkeit

Botanik (O. Hegg)
Drei hochverdiente Mitarbeiter der botanischen Subkommission sind im Berichtsjahr verstorben: Eduard Campell und Dr. Walter Trepp, die beiden Autoren der ersten Vegetationskarte (1:10 000) eines grossen Teils des Nationalparks aus dem Jahr 1968 und Balthasar Stüssi, langjähriger Bearbeiter der Dauerflächen im Park. Sehr erfreulich ist der endlich erfolgte Druck der neuen Vegetationskarte des Parks und seiner Umgebung im Massstab 1:50 000 von Prof. H. Zoller und Mitarbeitern. Die Karte wird für viele Untersuchungen eine wichtige Grundlage sein.

Hydrobiologie (F. Schanz)
Die Untersuchungen der Algenbiozönosen und des Chemismus der versauerungsgefährdeten Macun-Seen konnten weitergeführt werden. In der Arbeit sollen neben den Macun-Seen auch Hochgebirgsseen im Gotthardgebiet, Tessin und Wallis berücksichtigt werden, um eine breitere Basis für die Beurteilung der Veränderungen von Kieselalgen-Gesellschaften in Hochgebirgsseen durch Versauerung oder Eutrophierung zu haben.

Meteorologie (R. Dössegger)
Im Hinblick auf die im Gang befindliche Überarbeitung des Messnetzkonzeptes der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt wurden die speziellen Bedürfnisse des Nationalparkes zusammengestellt. Daneben wurde mit den Vorarbeiten für die Einführung von phänologischen Beobachtungen im und um den Nationalpark begonnen.

Erdwissenschaften (K. Graf)
Dem Munt Chavagl/Munt La Schera und Val Trupchun, wo sich erdwissenschaftliche Arbeiten seit Jahren konzentrieren, galt auch 1992 besondere Aufmerksamkeit. Für Klimamessungen unterhält M. Menz eine automatische Station in Samaden, und zwei weitere befinden sich bei Il Fuorn und am Munt Chavagl. Ab Mitte 1993 wird nun die gut getestete Basisstation Samaden nach Purchèr (Val Trupchun) verlegt. Auf Wunsch der Parkdirektion hat C. Schlüchter im Sommer das «natürliche Gefährdungspotential» des Hauses Cluozza durch Murgänge begutachtet und eine erste diesbezügliche Stellungnahme abgegeben. An der Inn-Tagung wurden aus erdwissenschaftlicher Sicht Massnahmen vorgeschlagen, die mit der Inbetriebnahme der Kraftwerksanlagen unterhalb von Schuls zum Tragen kommen sollten.

Zoologie (J. Zettel)
Entomologische Feldarbeiten fanden im Berichtsjahr keine statt, hingegen wurden ältere Sammlungen revidiert (Zikadensammlung von Hofmänner durch H. Günthart, Käfersammlung von Handschin durch C. Besuchet). Die Untersuchungen von H. Haller haben ergeben, dass im Nationalpark 6 Steinadler-Paare leben (im Raum Engadin–Münstertal insgesamt 26 Paare); diese Zahl ist seit 1989 konstant.

Fachübergreifende Arbeiten

Geographisches Informationssystem GIS (B. Allgöwer)
Im April dieses Jahres konnte mit den Aufbauarbeiten zu einem Geographischen Informationssystem für den Schweizerischen Nationalpark (GIS-SNP) begonnen werden. Aufgrund der erfolgten Benützer-Identifikationen (Mitglieder WNPK, Parkverwaltung) wird zurzeit ein flächendeckender Basisdatensatz aufgebaut, der räumliche Analysen zulassen und Mehrfachnutzungen erlauben soll (zum Beispiel Topographie, Geologie, Vegetation usw.). Ausführliche Auskunft gibt der Arbeitsbericht «Konzeptstudie GIS-SNP».

Brandfläche Il Fuorn (Th. Scheurer)
Die hauptsächlichen Fragen lauten: welchen Verlauf nimmt die Wiederbewaldung, welche Bedingungen wirken dem Aufkommen von Keimlingen entgegen. Th. Scheurer kontrollierte den Topfpflanzenversuch und die Samenkasten, J. F. Matter und Mitarbeiter konnten den von Fischer angelegten Transekt 1870 m neu einmessen und verpflocken. Die Parkwächter protokollierten erneut Verteilung, Art und Aktivität der Paarhufer. Diese stichprobeartigen Aufnahmen wurden durch K. Hindenlang und D. Zbinden mit vier durchgehenden Tagesbeobachtungen ergänzt.

Tourismus (K. Robin, Th. Scheurer)
Eine erneute Besucherzählung und -befragung wurde 1992 im September (23./24.) unter Mithilfe von Studenten der Universität Zürich, Mitarbeitem des Nationalparks und Personen aus der Region durchgeführt. Die rund 2000 eingesammelten Fragebogen wurden durch R. Planta (Nationalparkverwaltung) und J. Schmid (Praktikantin SNP) wie 1991 ausgewertet. Im Rahmen einer Diplomarbeit unter Prof. H. Elsasser (Uni Zürich) werden die Fragebogen vertiefend ausgewertet, um Hinweise über das Verhalten ausgewählter Gruppen und über das Segment Nationalpark der touristischen Nachfrage in der Region zu erhalten. In einer weiteren Diplomarbeit befasst sich U. Steiger mit der wirtschaftlichen Bedeutung des Nationalparks.

Huftiere (K. Robin, B. Nievergelt)
Managementorientierte Auftragsprojekte und universitäre Kurz- und Langzeitprojekte, die optimal aufeinander abgestimmt sein müssen, bedingen einen hohen Koordinationsbedarf. Eine neue Arbeitsgruppe soll hier wirksam werden. Beim Projekt Steinbock Albris-SNP arbeiten die Zernezer Büros Fomat AG und Stadler/Abderhalden (Finanzierung BUWAL und SNP). Diplomarbeiten (L. Catania, N. Rochat Uni Zürich) ergänzen das Projekt, das insgesamt auf das grossräumige Raum-Zeit-Muster der Steinbock-Population ausgerichtet ist.
Beim UWIWA-Projekt, das ebenfalls die Region um den Park einbezieht, geht es um die Auswirkungen der Huftierbestände auf den Wald (Büro Stadler/Abderhalden). W. Abderhalden machte an den Beobachtungspunkten im ha-Raster die forstlichen Untersuchungen, M. Camenisch analysierte die Zwergstrauch- und Krautvegetation. Ausserdem wurden Auszäunungen und dazugehörige Kontrollflächen eingerichtet und die Erstaufnahmen durchgeführt.
Abgeschlossen wurden folgende Diplomarbeiten: Von M. Brandt über den erosiven Beitrag von Rothirsch, Gemse und Steinbock, von J. Niederberger über den Effekt nicht mehr unterhaltener Salzlecken und von Frau V. Schatanek über den Huftiereinfluss auf die Heuschreckenfauna.

Sammlungen (J. P. Müller)
M. Camenisch erstellte unter der Anleitung von J. P. Müller ein Inventar der Dokumente an der ehemaligen SIGMA (Station Internationale de Géobotanique Méditerranéenne et Alpine) in Montpellier, dem Forschungsinstitut von J. Braun-Blanquet (1884–1980). Unter den schriftlichen Dokumenten befinden

sich auch wertvolle Beobachtungsnotizen aus dem Schweizerischen Nationalpark.

Publikationen
Neben der genannten Vegetationskarte des Schweizerischen Nationalparkes von H. Zoller und Mitarbeitern sei verwiesen auf das erstmals erschienene von der ENPK und WNPK herausgegebene, von K. Robin und Th. Scheurer redigierte Mitteilungsblatt «Cratschla» (Jg. 0, Nr. 0), ferner auf 3 Arbeitsberichte zu den Themen Besucherfrequenzen, Auszäunungen und Geographisches Informationssystem. Eine detaillierte Publikationsliste erscheint im «Cratschla» (Jg. 1).

Koordination und Information

In der Form eines vom Forschungsausschuss der ENPK erarbeiteten und von beiden Kommissionen verabschiedeten Grundsatzpapieres «Forschungspolitik und Forschungsmanagement im Schweizerischen Nationalpark (SNP)» entstand eine Orientierungs- und Koordinationshilfe, um die verschiedenartigen Forschungsanliegen gegenseitig nutzbringend aufeinander abzustimmen.
Die folgenden Klausurtagungen zu fachübergreifenden Themen fanden statt: am 11. Juni zum Thema Inn-Auen (samt Restwasserproblematik und dadurch verursachte aktuo-geologische Vorgänge), am 19./20. August zum Thema Regeneration verschiedener Brandflächen (Tschlin, Müstair, Il Fuorn), am 21. August zum Thema Beobachtungen in den Auszäunungen (Val Trupchun).
Am 22./23. August wurde eine gemeinsame Exkursion mit dem Präsidenten der SANW, dem «Generalsekretariat» der SANW und Vertretern der WNPK unter anderen zu den Testfeldern am Munt Chavagl durchgeführt, wo zum Beispiel Bewegungsmessungen an Frostböden und Untersuchungen zur Klimageschichte präsentiert wurden.
Mehrere WNPK-Mitglieder wirkten an den von der Parkdirektion durchgeführten Zweiten Zernezer Tagen am 1./2. Mai mit.

Administrative Tätigkeit

Die WNPK traf sich zu folgenden Sitzungen: 18. Januar 1992 (ordentliche Jahressitzung) in Bern, 30. April und 16. Dezember (Ausschuss) in Zernez und Zürich, 16. Januar 1993 (ordentliche Jahressitzung).

Der Präsident:
PD Dr. Bernhard Nievergelt

Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL)

Wissenschaftliche Tätigkeit

Symposium: Die KOL hat, zusammen mit dem Landeskomitee IGBP, der Schweizerischen Kommission für Polarforschung und ProClim an der Universität Bern ein eintägiges Symposium unter dem Titel «Ozeane – Polareis – Klima» durchgeführt. Die Organisation wurde von H. H. Loosli betreut. Es fanden 7 wissenschaftliche Vorträge und eine Paneldiskussion über die Möglichkeiten von schweizerischen Beteiligungen an ozeanographischen Forschungsprojekten statt. Dadurch konnte die FER-Studie der KOL erstmals einem breiten Publikum vorgestellt werden. Erstmals hat sich auch ein Journalist (B. Glogger, TV-DRS) in einem Vortrag mit Wünschen und Fragen an die Wissenschafter gewandt. Das Symposium wurde Prof. H. Oeschger gewidmet, der 1992 altershalber aus der Universitäts-Tätigkeit zurücktrat. An einer kleinen Feier, zu der

die KOL-Mitglieder die Kollegen und Kolleginnen fachverwandter SANW-Gremien sowie Vertreterinnen verschiedener Bundesinstanzen, der Privatwirtschaft, der SANW-Leitung, des Parlamentes, des Nationalfonds und der Universität Bern einluden, wurden H. Oeschgers Verdienste für die globale Klimaforschung und sein Einsatz für die SANW gewürdigt.

ODP (Ocean Drilling Programm): 1992 haben zwei Schweizer Erdwissenschafter (A. Strasser, Leg 143, Westpazifik und G. Früh-Green, Leg 147, Ostpazifik) an Missionen der JOIDES Resolution teilgenommen. A. Isern, J. A. McKenzie und D. Müller, die bei früheren Missionen im Korallenmeer dabei waren (Leg 133) haben die Ergebnisse für einen Resultate-Band aufgearbeitet, der 1993 erscheinen wird. J. A. McKenzie präsidiert weiterhin das SGPP (Sedimentary and Geochemical Processes Panel) von ODP. H. Weissert wurde als Nachfolger von J. Saunders als Delegierter der ESF (European Science Foundation) nominiert. J. A. McKenzie bleibt schweizerische Abgeordnete im ESCO (European Science Foundation Consortium for Ocean Drilling). Die schweizerische Beteiligung an den Bohraktivitäten ist durch die Schweizer Mitgliedschaft im ECOD (European Consortium for Ocean Drilling) durch den Nationalfonds finanziell bis 1998 gesichert.

Internationale Beziehungen

JGOFS (Joint Global Ocean Flux Study, zugleich ein Programm von SCOR und ein Projekt von IGBP): JGOFS wird die Küsten- und Kontinentalrandsockel-Gebiete in die Untersuchungen über den globalen Kohlenstoffkreislauf einbeziehen. Damit wird vor allem auch jenen Meeresanrainerstaaten, die keine Hochseeforschung betreiben, eine Teilnahme an JGOFS erleichtert. Die Schweiz ist im Scientific Steering Committee durch U. Siegenthaler vertreten.

BICER (Baikal International Center for Ecological Research): D. Imboden hat an der Jahresversammlung der Gründungsmitglieder des BICER teilgenommen. Die Schweiz wurde als weiteres Mitglied aufgenommen. Die Kosten belaufen sich für die Schweiz für die nächsten fünf Jahre auf US$ 20 000 pro Jahr. Zur Deckung dieser Kosten wurden Anfragen an den Schweizerischen Schulrat, an den Nationalfonds, ans BBW, an die EAWAG und an das EDI gerichtet. Für 1993 ist die Abteilung Umweltphysik der EAWAG zu einer Expedition eingeladen, die vor allem der Erforschung der Tiefenwasserbildung, der Wasserchemie und der Sedimentologie gewidmet sein wird. Arbeiten am Baikalsee sind durch eigene Forschungsmittel zu finanzieren. Die Kontakte zum BICER werden weiterhin durch D. Imboden aufrechterhalten.

CIESM: F. Nyffeler hat am Jahrestreffen vom 12.–18. Oktober in Triest teilgenommen.

UNESCO-COI (la Commission Océanographique Intergouvernementale): Eine internationale Arbeitsgruppe hat sich mit den ökologischen Auswirkungen des Golfkrieges befasst. Der KOL-Präsident konnte über die Belange des mikrobiellen Abbaus von Erdölbestandteilen beitragen.

MAST-2 (Forschung und technologische Entwicklung auf dem Gebiet der Meereswissenschaften und -technologien): Die Teilnahme von Schweizer Forschergruppen im EG-Programm ist in gewissen Programmteilen in Zusammenarbeit mit zwei EG-Partnern auch nach der Ablehnung des EWR-Vertrages noch möglich. Förderungsanträge für koordinierte Projekte sind weiterhin ans BBW zu richten, dessen Vertreter in der KOL (P. Berlincourt), die Kontakte zu MAST wahrnimmt. Das BBW kann Projekte von Schweizer Teilnehmern an MAST-Projekten im Rahmen der üblichen Forschungsförderung unterstützen.

CRESP (coordinated research and environmental surveillance programme related to sea disposal of radioactive waste der OECD): Der Präsident hat das Mandat des BUWAL an die KOL auch 1992 ausgeführt und, zusammen mit F. Nyffeler, an der Zusammenkunft der wissenschaftlichen Experten in La Spezia (I) und an der Jahresversammlung des wissenschaftlichen Exekutivkomitees in Paris teilgenommen. Neben den Arbeiten zur Überwachung des Versenkungsgebietes im Nordatlantik und der radioaktiven Belastungen in den Küstengebieten der Nordsee und der Irischen See, die auf die Aufbereitungsanlagen von Sellafield und La Hague zurückzuführen sind, bildeten vor allem die grossen Belastungen, die durch die frühere Sowjetunion im Karameer verursacht wurden, international brisante Diskussionsschwerpunkte. Die Schweiz verzichtet offiziell und endgültig auf die Option, radioaktive Abfälle im Meer zu versenken. Die Zukunft von CRESP nach 1995 ist ungewiss. Die schweizerischen Schwerpunkte sind die Erarbeitung von Methoden zur zeitsparenden Berechnung für Modellierungen und die Beschreibung der Beschaffenheit und der Ausdehnung der bodennahen Trübeschichten.

SCOR (Scientific Committee on Oceanographic Research): Das Jahrestreffen fand in Göteborg statt; es hat keine Schweizer Delegation daran teilgenommen.

Ausbildung und Forschung

Kurse: Im Berichtsjahr hat die KOL 13 Kurse an marinen Stationen unterstützt. Die vertraglichen Abmachungen mit den Meeresstationen in Banyuls, Roscoff und Wilhelmshaven wurden auch für 1992 erneuert. In Banyuls fanden Kurse der Universitäten Bern, Basel und Zürich, in Wilhelmshaven derjenige der Universität Fribourg und in Roscoff je ein Kurs der Universitäten Lausanne und Fribourg statt. F. Schanz und W. Egger veranstalteten einen Kurs in Pleubian. Der in den Jahren 1990 und 1991 infolge der kriegerischen Auseinandersetzungen im früheren Jugoslawien nicht durchgeführte marinbiologische Kurs in Piran konnte im Berichtsjahr wiederum stattfinden. Der Kurs des Institut Forel in Villefranche sur Mer fand 1992 ebenfalls statt und auch an einen Kurs der Universität Neuchâtel in Bailleron (F) wurde ein KOL-Beitrag ausgerichtet. Besonders erfolgreich waren die drei Kurse, die von M. Feldmann und E. Ritter und S. Cassavo auf den Bahamas durchgeführt wurden. Während gesamthaft 24 Wochen wurden in 13 Kursen Schweizer Studierende in Aspekte der Meereswissenschaften eingeführt. Ein grosser Teil der Kurswochen (8) entfiel auch dieses Jahr auf das Laboratoire Arago in Banyuls.
Die Kursveranstalter melden ihre Kurse jeweils bis Ende Jahr bei der KOL an. Alle von Schweizer Hochschulen beantragten Kurse wurden von der KOL unterstützt. Die für 1992 verfügbaren Mittel reichten allerdings nicht aus, dies in allen Fällen im anbegehrten Umfange zu tun. Die Kurse konnten im ersten KOL-Bulletin des Jahres veröffentlicht werden; sie stehen den Studierenden aller schweizerischen Hochschulen offen.
Die SANW und die Slowenische Akademie der Wissenschaften und Künste haben einen Austauschvertrag abgeschlossen, der slowenischen Wissenschaftern Forschungsaufenthalte in der Schweiz und schweizerischen Interessenten Aufenthalte in Slowenien ermöglichen soll. Die Zusammenarbeit mit der marinen Station Piran kann dadurch in den nächsten Jahren vertieft werden. Die KOL hofft, dass sich Kursveranstalter vermehrt auch für die Adriaküste interessieren werden. Das Ressort «Marine Stationen» wurde von Th. Honegger und J. Geister betreut.

Nachwuchsförderung: Mit finanzieller Unterstützung der KOL konnten drei Studierende der Universität Bern gefördert

werden. Zwei Physikern wurde ermöglicht, einerseits einen Vergleich zwischen ^{14}C- und ^{39}Ar-Messungen zur Altersbestimmung von marinen Tiefenwässern durchzuführen, andererseits die Methoden zur Messung von ^{90}Sr und ^{89}Sr in Mainz und die neuen ^{81}Kr-Messverfahren, die am Institut für Spektrochemie in Dortmund sehr weit entwickelt sind, kennenzulernen. Einer Geologie-Studentin, die an Korallenriffen arbeitet, wurde die Teilnahme am Kongress «Environmental Contamination» in Morges ermöglicht. Die KOL verbindet die Vergabe von Unterstützungsbeiträgen in der Regel mit einer Einladung der Empfänger(innen) für eine wissenschaftliche Präsentation im Anschluss an eine KOL-Sitzung. Für Beiträge kommen deshalb meist nur Studierende in Frage, die in ihren Studien bereits recht weit fortgeschritten sind.

Koordination und Information

1992 sind die Ausgaben Nr. 22 bis Nr. 24 des KOL-Bulletins, erschienen. Die Auflage beträgt 600 Exemplare. Das Bulletin wird auch allen Mitgliedern der SGHL zugestellt und dient damit gleichzeitig als Mitteilungsorgan dieser Fachgesellschaft.

Administrative Tätigkeiten

Die KOL hat eine Sitzung in Neuchâtel, zu der auch die Mitglieder der CRESP-Begleitergruppe des Bundes eingeladen waren, und zwei Sitzungen in Bern abgehalten. Die Sitzung in Neuchâtel war vor allem den Fortschrittsberichten der Gruppe Prosper (F. Nyffeler, A. Zuur) gewidmet; an den Sitzungen in Bern referierten am 3. April A. Ludin und B. Bühler (Universität Bern) über die Expedition der Polarstern in den Arktischen Ozean und am 2. September F. Gendre (Universität Neuchâtel) über «Ecosystèmes litoraux de Maurice et la mort des coraux».

Mutationen

L. Zaninetti hat auf eine Wiederwahl verzichtet und K. Hsü und J. P. Ruder traten auf Ende 1992 aus der KOL zurück. Das EDA entsendet neu A. Augustin, das BBW P. Berlincourt als Beobachter in die KOL.

Zukunft

Die Meeresforschung steht vor grossen Herausforderungen.
Durch die zivilisatorische Belastung und Übernutzung der biologischen Ressourcen des Meeres sind zahlreiche marine Biozönosen in Gefahr. Marine Lebensräume werden zerstört; vielerorts werden die Lebensbedingungen schleichend schlechter, und die quantitative und die qualitative Vielfalt der marinen Lebewesen verringert sich. Bis heute beschäftigen sich vor allem die Umweltschutzorganisationen mit der Erhaltung der marinen Biodiversität; für international koordinierte Forschungsprogramme besteht ein grosser Bedarf.
Zahlreiche globale Umweltprogramme sind darauf ausgerichtet, die Vernetzung der Prozesse in den Ozeanen besser zu verstehen. Diese Anstrengungen müssen sinnvoll koordiniert sein, und sie verlangen enge Kooperation, damit sie der Erwartung nachkommen können, auch wirklich einen Beitrag zum Verständnis des globalen ökologischen Systems zu leisten.
Nicht weniger wichtig sind «leider» jene Untersuchungen, die sich mit den Auswirkungen von Tankerunfällen befassen müssen und die Abklärungen über das Verhalten der in verschiedenen Meeren versenkten radioaktiven Abfälle.
In letzter Zeit ist das Interesse auf die scheinbar immer häufiger auftretenden Algenblüten gelenkt worden. Wie es dazu kommt, und welche Stressfaktoren gewisse Algen dazu veranlassen, hochpotente Gifte zu produzieren, bedarf eines weltweit koordinierten Umweltüberwachungsprogrammes. Zurzeit wer-

den im Rahmen der COI entsprechende Anstrengungen unternommen. Das neue Programm ist von besonderem Interesse für die Bewirtschafter der Küstengewässer; herausgefordert sind aber auch die «Globalökologen», von denen Erklärungen erwartet werden über die ökologischen Ursachen der Zunahme der Häufigkeit von Fällen.
Es wäre wünschenswert, wenn Schweizer Forscher(innen) zur Lösung der anstehenden globalen Probleme vermehrt beitragen würden.

Der Präsident: Dr. Kurt Hanselmann

Kommission für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen

An ihrer Sitzung am 17. Dezember 1992 befasste sich die Kommission für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen (KSPA) vor allem mit ihrer finanziellen Lage und mit dem Druckprogramm.
Der KSPA stehen zur Finanzierung des Drucks paläontologischer Arbeiten in den Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen (SPA) auch die Zinserträgnisse aus dem Tobler-Fonds der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft (SPG) zur Verfügung.
Unregelmässigkeiten bei der Verwaltung dieses Fonds durch die SPG sowie das Fehlen von Abrechnungen über den Fonds und die Zinserträgnisse führten zu Diskussionen über das Vorgehen in dieser Angelegenheit.
Die im letzten Jahr vorsorglich erfolgte Kündigung des Verlagsvertrags mit dem Birkhäuser-Verlag Basel wurde für 1993 verlängert, um eventuell einen Wechsel vornehmen zu können. Im Berichtsjahr erschien Band 114 der SPA mit einer Arbeit von Toni Bürgin: Basal Ray-finned Fishes (Osteichthyes; Actinopterygii) from the Middle Triassic of Monte San Giorgio (Canton Tessin, Switzerland). Systematic Palaeontology with Notes on Functional Morphology und Palaeoecology. 164 Seiten, 188 Figuren.
Eine Arbeit von L. Hottinger, E. Halicz & Z. Reiss über «Recent Foraminiferida from the Gulf of Aqaba, Red Sea» gab Anlass zur Diskussion. Die Arbeit, die cameraready vorliegt, könnte nämlich sofort gedruckt werden, wenn sich einerseits der Verlag und die KSPA über den Druckort (Schweiz oder Slowenien) und die Druckqualität völlig einig wären und wenn andererseits die Finanzierung, die besonders auch von dem Druckort abhängt, geklärt wäre.
Für den Druck in den SPA wurden mehrere Manuskripte eingereicht und angemeldet. Neben dem wissenschaftlichen Gehalt wird die Finanzierung darüber entscheiden, welche Arbeit als nächste in den SPA publiziert wird.

Der Präsident: Prof. Hans Rieber

Schweizerische Kommission für Polarforschung

Gegründet 1984

Wissenschaftliche Tätigkeit

Tagungen
Am 2. Oktober 1992 führte die Schweizerische Kommission für Polarforschung (SKP) unter der Tagungsleitung von Dr. R. Schenker im Rahmen der 172. Jahresversammlung der SANW in Basel ein Symposium durch zum Thema: «Polar regions – the challenge for biological and ecological research.» Sieben Referenten beschäftigten sich mit biologischen und ökologischen Fragen.

Am 23. Oktober 1992 führte die SKP in Zusammenarbeit mit der Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL), dem Landeskomitee International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) und ProClim an der Universität Bern ein Symposium durch zum Thema «Beiträge zum Verständnis global-ökologischer Prozesse». Zehn Referenten beschäftigten sich mit Fragen der Ozeane, des Polareises und des Klimas.

Früherkennungsstudie
Die SKP beantragte 1991 eine Früherkennungsstudie zum Thema Schweizerische Polarforschung (FER-Studie); der Schweizerische Wissenschaftsrat schloss am 10. Februar 1992 mit der SKP einen entsprechenden Vertrag und stellte Fr. 30 000.– für die Erarbeitung der FER-Studie zur Verfügung. Verschiedene Mitglieder der SKP beschäftigten sich während des Jahres 1992 mit Beiträgen zur Erstellung der FER-Studie. Ein Fragebogen für die naturwissenschaftlichen und ein solcher für geisteswissenschaftliche Belange dienten als Grundlage für 71 Interviews in den Bereichen Wissenschaft, Verwaltung, Politik sowie privater Wirtschaft. Die SKP führte drei Sitzungen zum Thema «FER» durch, eine davon während zweier Tage in Jaberg im Mai 1992. Die FER-Studie wurde Ende November 1992 dem Schweizerischen Wissenschaftsrat eingereicht. Sie schlägt forschungspolitisch folgende Prioritätenordnung vor: 1. Klimatologische, hydrologische und geologische Forschungen; 2. Methoden des Umweltmanagements; 3. Ökologische Bewusstseins- und Verhaltensbildung. Die SKP erkannte ausserdem ein grosses Bedürfnis für Nachwuchsförderung sowie für eine systematische Dokumentationsarbeit in der Schweiz.

Internationale Beziehungen

Die SKP liess sich im Juni 1992 durch ihr Mitglied Frau A.-Chr. Clottu Vogel am SCAR-Meeting (Scientific Committee on Antarctic Research) in Bariloche im Argentinien vertreten.
Das IASC – International Arctic Science Committee – beschloss im November 1992, der SKP ab 1993 den Beobachterstatus zu geben. Die SKP wird daher 1993 am IASC-Council-Treffen in Abisko (Schweden) teilnehmen können.

Administration

Ausser den Sitzungen zur Vorbereitung der FER-Studie fanden drei ordentliche Sitzungen statt.
Dr. Matthias Kummer von Zürich wurde als neues Mitglied durch die SAGW gewählt.

Der Präsident: Prof. Jean-Max Baumer

Publikationskommission der SAGW/SANW

Die Kommission wurde am 9. Mai 1992, am Senat der SANW, aufgelöst.

Schweizerische Kommission für Quartärforschung

Gegründet 1987

Die Kommission blickt auf ein ausserordentlich aktives Jahr zurück. Mögliche forschungspolitische Entscheidungen an den Universitäten Bern und Zürich mit Auswirkungen auf die gesamte Quartärszene Schweiz haben unsere Aktivitäten bestimmt. Da unsere Kommission gemäss Statuten ebenfalls die Nachfolgerin der ehemaligen SNG-^{14}C-Kommission ist, mussten uns die Diskussionen um die Zukunft der konventionellen Radiokarbonlabors in Bern und Zürich mit Sorge erfüllen. Ganz wesentliche Fortschritte in der Schweizer Quartärfor-

schung während der letzten 20 Jahre beruhen auf der engen Zusammenarbeit zwischen den geologischen und physikalisch-chemischen Wissenschaften, welche Datierungsmethoden zum zeitlichen Einordnen von geologischen Dokumenten paläoklimatischer Ereignisse entwickelt haben. Nur mit leistungsfähigen Datierungslaboratorien war die Schweizer Quartärforschung in der Lage, zeitlich präzise Angaben über den letzten wichtigen Klimazyklus (die letzte Eiszeit) zu erarbeiten und im internationalen Forschungsvergleich eine anerkannte Stellung zu behaupten. – In diesem Zusammenhang hat die Kommission am 6. April 1992 in Zürich eine dringliche Sitzung zum Thema «Bedürfnisse und Zukunft der konventionellen ^{14}C-Datierung in der Schweiz» durchgeführt. Neben den Mitgliedern der Kommission waren Frau Prof. Primas (Universität Zürich) und Frau A. Schwalb, Präsidentin der S-QUAT (Universität Neuenburg) als Gäste eingeladen. Aus dieser Sitzung resultierte eine schriftliche Eingabe an das SANW-Generalsekretariat vom 12. Juni 1992 «Die Zukunft der konventionellen Radiokarbondatierung in der Schweiz».

Auch die Jahresversammlung der Kommission stand noch ganz im Zeichen der Bedeutung der Datierungsmöglichkeiten für die Schweizer Quartärforschung: ein Tag unserer zweitägigen Zusammenkunft war als Workshop dem Thema «Datierungsmethoden im Quartär – Möglichkeiten in der Schweiz» gewidmet. Dabei ist das gesamte Spektrum der heute in der Schweiz praktizierten Methoden von den Spezialisten selbst vorgestellt worden. Als Resultat, des von der SANW über einen Sonderkredit mitfinanzierten Workshops, ist ein Methodenkatalog mit den entsprechenden Kontaktadressen in der Schweiz in Vorbereitung.

Traditionsgemäss fand im Rahmen der eigentlichen Jahresversammlung eine Exkursion zu einem aktuellen Forschungsthema von Kommissionsmitgliedern statt: diesmal war es das Randgebiet des letzteiszeitlichen Rhonegletschers am freiburgischen Alpenrand. Die Exkursion wurde von E. Krayss geführt, der seit Jahren die spätglaziale Chronologie des Rheingletschers untersuchte und nun seine Vergleiche mit der Westschweizer Eismasse vorgeführt hat. Auch hier sei nochmals für die hochinteressante Führung bestens gedankt. – Die geschäftliche Jahresversammlung fand am 27. Oktober in Jaberg im Anschluss an die Exkursion vom 26. Oktober und an den Workshop statt.

Erfreulich entwickelten sich im vergangenen Jahr ebenfalls die internationalen Beziehungen: die Zusammenarbeit mit Projekten in Süddeutschland (Arbeitskreis alpines Quartär) und im Rahmen von Tagungen (Zweijahresversammlung der DEUQUA in Kiel und der INQUA-Subkommission für europäische Quartärstratigraphie in Halle) hat eine Reihe von Mitgliedern beansprucht. Die Kommission war ebenfalls an den Vorbereitungsarbeiten für ein neues Projekt des «Internationalen Geologischen Korrelationsprogrammes» (IGCP) beteiligt. – Drei junge Quartärwissenschafterinnen und -wissenschafter haben eine finanzielle Unterstützung für eine Tagungsteilnahme erhalten.

Der Präsident:
PD Dr. Christian Schlüchter

Kommission für das Reisestipendium für botanische, zoologische und erdwissenschaftliche Studien

Gegründet 1905

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die Sitzung der Kommission zum Berichtsjahr fand am Montag, 13. Januar 1992, im Geologischen Institut der Universität Neuenburg statt. Es wurden 16 Stipendiengesuche behandelt, im Gesamtbetrag von Fr. 82 880.– (3 aus Botanik, 1 aus Botanik-Zoologie, 5 aus Zoologie, 7 aus Erdwissenschaften).
Davon konnten mit den zur Verfügung stehenden Mitteln 12 bewilligt werden, im Gesamtbetrag von Fr. 40 400.– (2 aus Botanik, 5 aus Zoologie, 5 aus Erdwissenschaften).

Publikationen

Im Berichtsjahr sind dem Präsidenten von ehemaligen Stipendienempfängern 8 Publikationen zugesandt worden, welche aus Reisestipendien der Kommission zustande kamen.

Administrative Tätigkeit

Der Präsident hat aufgrund der Abrechnungen vier Stipendiaten des Berichtsjahres aufgefordert, einen Teil ihres Stipendiums zurückzubezahlen. Die total zurückbezahlte Summe beträgt Fr. 2662.–.
Die Kommission hat ein neues Reglement für die Stipendienempfänger ausgearbeitet, welches die Arbeit der Kommission erleichtern soll. Es wird in Kürze der SANW zur Genehmigung unterbreitet.
Die Unterlagen der Kommission seit ihrem Bestehen im Jahr 1905 bis 1991 sind zur Archivierung durch Dr. Heinz Balmer in die Burgerbibliothek Bern gebracht worden.
Der Präsident hat die Administration der Kommission rationalisiert, indem die Daten von Ankündigungsadressen, Kommissionsmitgliedern, Gesuchstellern und Stipendiaten ab 1992 auf einer Datenbank (Filemaker II auf Macintosh) abgelegt und die notwendigen Korrespondenz- und Listen-Layouts dazu angefertigt wurden. In den nächsten Monaten werden auch die wichtigsten Daten der Kandidaten und Stipendiaten vorangehender Jahre abgespeichert.
Die mehr als 60 Adressaten der gelben Ausschreibungsblätter wurden erstmals nach vielen Jahren aufgefordert, allfällige Adressänderungen und Änderungen in der Stückzahl der zu liefernden Blätter anzugeben.
Die Kommission hat beschlossen, die Sitzungen nicht erst anfangs des Stipendienjahres, sondern kurz zuvor durchzuführen, um die Stipendiaten vor Beginn des Stipendienjahres über Bewilligung oder Nichtbewilligung ihres Gesuches in Kenntnis setzen zu können. Die nächste Sitzung der Kommission findet demnach am 6. Dezember 1993, 14 Uhr, im Sitzungssaal der SANW in Bern statt. Der Schlusstermin für die Eingabegesuche wurde um einen Monat vorverlegt, auf jeweils den 30. September vor dem Stipendienjahr.

Der Präsident: PD Dr. Rolf Schmid

Commission de spéléologie

Activités scientifiques

Activités scientifiques des membres. Les recherches de terrain entreprises précédemment par des membres de la Commission dans les domaines de l'hydrogéologie et de la géologie du karst ainsi que de la climatologie souterraine se sont poursuivies (Th. Bitterli, P.-Y. Jeannin, A. Wildberger). Certains de ces travaux ont été présentés dans le cadre du 5e Colloque international d'hydrologie en pays calcaire et en milieu fissuré (Neuchâtel,

octobre 1992). P.-Y. Jeannin a participé à une nouvelle expédition spéléologique et karstologique au Mexique. J.-P. Tripet et A. Wildberger ont poursuivi leur activité dans le cadre du groupe de travail «Karst et zones de protection des eaux souterraines» du Groupe suisse des hydrogéologues. Les projets suisses du programme européen COST 65 «Aspects hydrogéologiques de la protection des eaux souterraines dans les zones karstiques» sont en cours, plusieurs membres de la Commission y participent de manière active (P.-Y. Jeannin, A. Wildberger).
Dans le domaine de la biospéléologie, P. Moeschler a poursuivi ses études sur la faune aquatique souterraine (Suisse, Canada) et sur les chauves-souris (Suisse, France). Comme précédemment, Ph. Morel a travaillé dans le domaine de l'archéozoologie et de la paléontologie, dans diverses régions karstiques de Suisse (Jura et zone alpine) et en Espagne. La campagne de fouilles archéologiques qu'il a dirigée dans la grotte du Bichon, entreprise en 1991, s'est terminée en 1992; elle a permis de reconstituer une scène de chasse qui a mis aux prises un homme de Cro-Magnon et un ours, et au cours de laquelle les deux antagonistes ont perdu la vie; les restes osseux ont pu être datés, leur âge remonte à 11 700 BP.
Inventaires spéléologiques. L'état des travaux est le suivant: Bâle et Laufonnais; l'élaboration du manuscrit est dans sa phase finale. Nord vaudois; l'élaboration du manuscrit est en veilleuse faute d'un rédacteur responsable. Jura vaudois occidental et Préalpes vaudoises; les travaux de terrain se poursuivent de manière satisfaisante. Jura bernois et Tessin; pas d'activité en 1992 faute de responsables pour la conduite des travaux.

Publications

Le fascicule 30/1991 du Bulletin Bibliographique Spéléologique (BBS, Speleological Abstracts) vient de paraître. Ce numéro de plus de 250 pages comprend l'analyse de plus de 4300 documents. Ce bulletin est une publication commune de la Commission de l'ASSN et de l'Union internationale de spéléologie. Le volume croissant de la matière à traiter, la difficulté de trouver des volontaires pour renforcer l'équipe de rédaction et l'augmentation des coûts de l'impression continuent de préoccuper la Commission. Une solution est à l'étude; des contacts ont été pris afin d'examiner la possibilité de trouver un appui auprès d'un partenaire d'un autre pays.
Les Actes du 9e Congrès national de spéléologie (Charmey, FR, septembre 1991) ont été publiés avec l'aide de la Commission. Ce congrès a réuni plus de 400 participants de divers pays; plus de 60 communications ont été présentées, qui sont publiées dans les Actes.

Relations internationales

J.-C. Lalou collabore, comme précédemment, avec les organes centraux de l'Union internationale de spéléologie (UIS), et P. Moeschler poursuit son activité internationale dans le domaine de la protection des chauves-souris. P.-Y. Jeannin a développé ses relations avec des spécialistes du karst d'autres pays (notamment Etats-Unis, Canada). J.-P. Tripet est membre du groupe de coordination pour la Suisse du programme européen COST 65.

Formation, coordination, information

La Commission de l'ASSN collabore avec les spéléologues «de terrain» par l'intermédiaire de la Commission scientifique de la Société suisse de spéléologie. Celle-ci organise des stages de formation et offre un appui scientifique aux spéléologues (par exemple, dans le domaine des essais de traçage, ou des mesures hydrologiques ou climatologiques dans les cavernes).
Le «Code d'honneur de la spéléologie suisse» (charte sur l'éthique spéléologique), à l'élaboration duquel des membres

de la Commission de l'ASSN (Th. Bitterli, J.-C. Lalou) ont participé activement, a été adopté par la Société suisse de spéléologie (SSS); ce document, qui a pour but la protection des sites souterrains, est destiné à être largement diffusé. La révision, la restructuration et l'informatisation du catalogue de la bibliothèque de la SSS est en cours, dans le cadre d'un travail de diplôme. Ce travail a pu être financé par une récolte de fonds auprès des membres de la SSS et de diverses institutions, auxquelles la Commission de l'ASSN a participé. La documentation en question, d'importance et de renommée internationale, est déposée à la Bibliothèque municipale de La Chaux-de-Fonds.

Activités administratives

La Commission a tenu sa séance annuelle le 5 novembre 1992 à Berne.

Le président: Dr Jean-Pierre Tripet

Schweizerische Kommission für Umweltbeobachtung (SKUB)

Gegründet 1988

Kommissionsarbeit

Für die SKUB standen im Jahr 1992 wichtige Entscheidungen an. Sie betrafen den Inhalt des anstehenden Schlussberichtes sowie das weitere Vorgehen nach Abschluss der methodischen Arbeiten. In 5 Sitzungen wurden schwerpunktmässig folgende Themen behandelt:

- Forschungsprogramm: Schwerpunktprogramm Umwelt
- Abschluss der Arbeiten im Bereich Biologie und Landschaft
- Auswahl der Beobachtungsräume für das Langfristprogramm
- Diskussion des Standes der Arbeiten im Bereich der Verwaltung.

Die gewählten Mitglieder der Koordinationsstelle (vergleiche Jahresbericht 1991) konnten ihre Tätigkeit aufnehmen. Es wurde eine eigentliche Projektleitung, bestehend aus der Koordinationsstelle, dem Kommissionspräsidenten und einem Kommissionsmitglied gebildet. So konnte die Erarbeitung des Schlussberichtes, in welchem neben den Ergebnissen der bisherigen Arbeiten auch Vorschläge für das weitere Vorgehen zu unterbreiten sind, an die Hand genommen werden. Dabei wurde dem Einbezug der Kommissionsmitglieder und der ständigen Gäste grosse Bedeutung beigemessen.
Das geplante Symposium mit den Kantonen musste aus ähnlichen Überlegungen wie im Jahr 1991 verschoben werden. Kontakte mit kantonalen Vertretern fanden über die ständigen Gäste statt. So konnten die Anliegen der SKUB in den Verwaltungen in beschränktem Masse vorgestellt werden.
Die Kommission nahm befriedigt den Abschluss der zwei Dissertationen von P. Baroni (Biologie) und P. Glauser (Landschaft) zur Kenntnis und würdigte diese als gute Grundlagenarbeiten. Ebenfalls in dieser Richtung äusserten sich deutlich die eingeladenen Fachleute, welche die Qualität und die praktische Brauchbarkeit der Arbeiten lobten.

Mitarbeiterinnen, Mitarbeiter und Koordinationsstelle

Mit dem erfolgreichen Abschluss der zwei Dissertationen[1] liegen nun die ersten Ergebnisse der methodischen

[1] P. Baroni: Observation de l'environnement, contribution de la Biologie à un concept interdisciplinaire pour la surveillance à long terme de l'état de l'environnement; Université de Lausanne: 1992 und P. Glauser: Landschaftsbeobachtung; Wirtschaftsgeographie und Raumplanung. Geographisches Institut der Universität Zürich, Vol. 16: 1993.

Grundlagenarbeiten vor. Ein wesentlicher Punkt dieser Arbeiten sind die vorgeschlagenen Basisprogramme, welche die Grundlage für die Aufnahme der langfristigen Beobachtungstätigkeit in den bearbeiteten Bereichen darstellen. Für die noch nicht abgeschlossene Arbeit im abiotischen Bereich ergaben sich Verzögerungen, einerseits aufgrund entsprechender zeitlicher Verschiebungen im Projekt METAPOLIS, in dessen Rahmen die Disseration erarbeitet wird, andererseits ausgehend von den unterschiedlichen Anforderungen an eine Dissertation bzw. an den Beitrag für die SKUB. Der Abschluss dürfte demzufolge im Sommer 1993 erfolgen.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Koordinationsstelle arbeiteten schwerpunktmässig für die Einrichtung der Koordinationsstelle und die Erstellung des Schlussberichtes. Ersteres wurde durch den Beitrag des BUWAL (Lieferung von Möbeln aus Bundesbeständen) erheblich vereinfacht, und damit wurde auch das Budget der SKUB entlastet. Für die Vorbereitungen des Schlussberichtes bildeten die persönlichen Gespräche mit den Kommissionsmitgliedern und den ständigen Gästen eine wichtige Grundlage. Diese daraus ergebene Fülle von Anliegen zeigten einerseits Bedürfnisse auf, andererseits aber auch teilweise widersprüchliche Forderungen an den von der SKUB angestrebten Beobachtungsansatz. Generell konnte festgestellt werden, dass sowohl seitens der Verwaltungen als auch seitens der orientierten Forschung die Bestrebungen der SKUB einem echten Bedürfnis entsprechen.

Mit einem Antrag, in Zusammenarbeit mit der Universität Zürich, der ETH-Zürich und der Universität Bern, versuchte die SKUB weitere methodische Lücken der Langzeitbeobachtung, insbesondere in der Ökonomie, Soziologie und Biologie zu schliessen. Leider wurden die Schwergewichte des SPPU nicht in diesem Sinne festgelegt. Dies hatte zur Folge, dass der Antrag mit Ausnahme des zentralen Dienstleistungsbeitrages des geographischen Institutes der Universität Zürich abgelehnt wurde.

Die Projektleitung hatte Gelegenheit, im Sinne einer provisorischen Stellungnahme ihre Vorstellungen betreffend einer möglichen Implementation der integrierten, ökosystemorientierten Beobachtung in die bestehenden Strukturen zu formulieren. Diese Ideenskizzen wurden im Rahmen der neu geschaffenen Arbeitsgruppe Umweltbeobachtung 2000 diskutiert. Weitere Erläuterung zu dieser Stellungnahme konnte die PL im Rahmen einer Präsentation im BUWAL abgeben. Das Interesse an den Arbeiten der Kommission wurde seitens der Vertreter des BUWALs signalisiert und darauf verwiesen, dass beim Vorliegen des vorläufigen Schlussberichtes eine Umsetzung des angestrebten Programms eingehend geprüft werde.

Finanzen

Aufgrund eines sehr haushälterischen Umgangs mit den zur Verfügung stehenden Mitteln gelang es ein weiteres Mal, Rückstellungen vorzunehmen. Leider musste die SKUB zur Kenntnis nehmen, dass der finanzielle Beitrag 1993 des Bundes für die SKUB nicht wie vorgesehen (vergleiche Jahresbericht 1991) Fr. 300 000.– beträgt, sondern auf Fr. 200 000.– reduziert wurde. Dies hat zur Folge, dass für das Jahr 1993 auch frühere Rückstellungen in Anspruch genommen werden müssen, um den geplanten Betrieb (Abschluss der Dissertationen, Besoldung der Koordinationsstelle) aufrechtzuerhalten.

Koordinationsstelle der SKUB:
Dr. Peter Grolimund
Dr. Katrin Peter

Kommission für Weltraumforschung

Wissenschaftliche Tätigkeit

Reisen
Im Jahre 1992 wurden verschiedene Reisen an Tagungen unterstützt mit dem Ziel, Schweizer Wissenschaftlern den Einstieg in neue Projekte zu ermöglichen. Zudem wurde einem russischen Wissenschaftler ein Reisebeitrag gewährt, um ein schweizerisch-russisches Projekt in die Wege zu leiten.

Kurse
Die Sommerschule in Alpbach hatte als Thema die Infrarotastronomie. Sie wurde von zwei Dozenten und vier Studenten aus der Schweiz besucht. Das Echo war wiederum sehr positiv.

Nachwuchs
Die letztjährige International Space University fand in Japan statt. Trotz der grossen Distanz war es uns möglich, einen Studenten daran teilnehmen zu lassen. Die Kosten für die Schule wurde von dritter Seite übernommen. Hingegen übernahmen wir einen Teil der Reisekosten. Der Rest wurde vom Studenten selbst bezahlt.

Öffentlichkeitsarbeit
Im Fliegermuseum in Dübendorf fand eine grosse Ausstellung über Weltraumtechnologie statt, an der sich mehrere Institute beteiligten. Diese Beiträge wurden von unserer Kommission finanziell unterstützt.

Internationale Beziehungen

Im Rahmen der ESA
Ein wesentlicher Teil der Kommissionsarbeit betrifft die Vertretung der schweizerischen Weltraumforschungsinteressen in der ESA. Im Science Program Committee (SPC) war die Schweiz durch Prof. H. Balsiger und Dr. J. P. Ruder vertreten, im Earth Observation Program Board durch Prof. Haefner und Dr. J. P. Ruder, im Microgravity Program Board durch Dr. J. P. Ruder und im Microgravity Advisory Committee durch Prof. A. Cogoli und Prof. E. Kaldis.

Im Rahmen von COSPAR
1992 wurde ein riesiger COSPAR-Kongress in Washington durchgeführt, gedacht als Höhepunkt des «International Space Years». Die Schweiz war dabei durch Dr. Kopp, Dr. Fröhlich und durch Prof. Balsiger vertreten. Wir haben wiederum einen COSPAR-Bericht verfasst zu Handen der COSPAR-Mitgliedstaaten, der die Tätigkeiten der Schweiz auf dem Gebiet der Weltraumforschung zusammenfasst.

Administratives

An zwei Sitzungen wurden nebst wissenschaftspolitischen Themen Resultate von Hipparcos (M. Grenon) und Resultate vom Experiment IPHIR über Sonnenseismologie (C. Fröhlich) vorgestellt. Als Präsident amtierte Prof. H. Balsiger, als Sekretärin und Quästorin Dr. K. Altwegg.

Der Präsident: Prof. Hans Balsiger