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

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften

Band: - (1991)

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: 14.07.2025

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 14. 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 10. Oktober in Chur.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die KfA konnte insgesamt acht Projekte internationaler Zusammenarbeit unterstützen. Neben vier Teilnahmen mit Vorträgen an Workshops und Symposien (Physics of Active Galactic Nuclei; Galaxy Environments and the Large-Scale Structure of the Universe; Evolutionary Processes in Interacting Binary Stars; Atmospheres of Early-Type Stars) kamen auch kürzere Arbeitsaufenthalte im Rahmen neuer internationaler Forschungsprojekte (CQSSP: Coupled Quasar, Satellite, and Star Positioning; ESO-VLT Instrumentation: Multiobject Spectrograph; ESO-Key Programme: Nearby Clusters of Galaxies; RIASS: ROSAT-IUE All Sky Survey) zum Zuge.

Internationale Beziehungen

Very Large Telescope (VLT)
Um den Vertrag mit der ESO für die Entwicklung und Konstruktion des Multi-Objekt-Spektrographen für das VLT bewirbt sich ein europäisches Konsortium von Instituten, dem die Observatorien von Paris-Meudon, Genf, Toulouse und Bologna angehören. Im Berichtsjahr begann das Konsortium mit der von der ESO vorgängig verlangten Definitionsstudie (sog. Phase A study) dieses Instrumentes.

International Ultraviolet Explorer (IUE)
Mit dem am 12. Juni getroffenen Beschluss des wissenschaftlichen Programmausschusses der ESA, die Operationen des seit 1978 erfolgreich arbeitenden IUE-Satelliten auch im Jahre 1992 aufrechtzuerhalten, hat die weltweit konzertierte Unterstützungsaktion der Astrophysiker, an der sich auch die Schweizer Forscher mit Nachdruck beteiligten, zumindest kurzfristig Früchte getragen. Die einzigartige Leistungsfähigkeit dieses Instrumentes, deren Bedeutung für die astronomische Forschung kaum überschätzt werden kann, steht damit noch für wenigstens eine weitere Beobachtungsperiode zur Verfügung, bevor die ESA aus finanziellen Gründen die Unterstützung dieses Satelliten wohl endgültig einstellen muss.

Plan eines 8-m-Teleskops in Europa
Gegenüber den spanischen Initianten bekundete die KfA das generelle Interesse der schweizerischen Astronomen am Plan eines nördlichen optisch-infrarot-Teleskops der 8-Meter-Klasse und signalisierte ihre Hilfsbereitschaft bei der Abklärung der Frage nach einer möglichen Schweizer Beteiligung im Rahmen der angestrebten europäischen Trägerschaft.

Ausbildung, Koordination und Information

European Astrophysics Doctoral Network (EADN)
Der Präsident der KfA nahm als Schweizer Vertreter im Board des EADN

am jährlichen Meeting in Paris teil, an dem als wichtigstes Traktandum der zukünftige Status des Netzwerks in dem sich politisch und wirtschaftlich wandelnden Europa diskutiert wurde. Auch in Zukunft wird eine wichtige Finanzierungsquelle im ERASMUS-Programm bestehen, in dessen Rahmen sich nun auch Universitäten aus Nicht-EG-Ländern (wie z. B. der Schweiz) beteiligen können. Im Hinblick auf die sich häufenden Beitrittsgesuche zum EADN von Universitäten aus osteuropäischen Ländern müssen zudem auch vermehrt die Programme SCIENCE beziehungsweise TEMPUS in Anspruch genommen werden. Zur effizienten Wahrnehmung seiner Funktion bleibt das EADN jedoch auch in den kommenden Jahren vor allem auf die direkten Quellen aus den nationalen jährlichen Beiträgen angewiesen.
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 drei Doktorand/inn/en an schweizerischen beziehungsweise ausländischen Instituten ausrichten sowie die Durchführung der 4. zweiwöchigen Predoctoral School des EADN über High Energy Astrophysics und High Accuracy Astronomy in Graz unterstützen.

Neue Schweizer Mitglieder in ESO-Gremien
Der Generaldirektor beziehungsweise der Rat der ESO wählte die von der KfA designierten Dr. Y. Chmielewski, Genf, als Nachfolger von Prof. Martinet zum neuen Ersatzmitglied im Beobachtungsausschuss (OPC), sowie Prof. A. Blecha, Genf, als Nachfolger von Prof. Mayor zum Mitglied im wissenschaftlich-technischen Ausschuss der ESO.

Der Präsident: Prof. Roland Buser

Schweizerische Kommission für Biologie (SKOB)

Die SKOB setzte sich im Berichtsjahr aus 19 Mitgliedern zusammen; Frau Prof. H. Diggelmann (ISREC) reichte ihre Demission ein. Ihre Nachfolge konnte im Berichtsjahr nicht geregelt werden. Als Nachfolger des 1990 zurückgetretenen Prof. J. Nüesch (Präsident der ETHZ) wurde als Vertreter der Industrie Dr. Jost Harr (Sandoz Agro AG, Basel) in die Kommission gewählt. Astrid Furtwängler von der Schweizerischen Hochschulkonferenz (SHK) trat die Nachfolge von Dr. Kurt Wasserfallen (SHK) an.
Im Berichtsjahr lag der Schwerpunkt der Arbeiten der SKOB im Bereich der im Hinblick auf eine Förderung der studentischen Mobilität zu treffenden Massnahmen (Mandat der Schweiz. Hochschulkonferenz). Diese Arbeiten konnten 1991 weitgehend abgeschlossen werden. Die SKOB hatte der SHK in diesem Zusammenhang zwei Modelle unterbreitet, von denen das eine (A) eine weitgehende Vereinheitlichung des Diplomstudiums in Biologie an den schweizerischen Hochschulen, das andere (B) ein Kreditsystem vorsieht, wie es bereits innerhalb der EG in Kraft ist. In ihrer Sitzung vom 5. September 1991 hat sich die SHK für das Modell B entschieden. Dies bedeutet, dass auf eine interuniversitäre Vereinheitlichung der Studienpläne verzichtet wird und dass das auf einem Punktesystem (60 Punkte pro akademisches Jahr) beruhende Anerkennungsverfahren für die von Studierenden auswärts absolvierten Studien bzw. abgelegten Prüfungen in Kraft tritt. Die SHK hat das auf den Vorschlägen der SKOB beruhende, diesbezügliche Vertragswerk den schweizerischen Universitäten zur Ratifikation unterbreitet. Am Ende des Berichtsjahres hatten sämtliche Hochschulen, an denen der Fachbereich Biologie beheimatet ist, die Vereinbarung unterschrieben. Die weitere Detailarbeit wird darin bestehen, dass die Universitäten bzw. Fakultäten je einen Studienkoordinator bestimmen, der die Gesuche von mobilitätswilligen

Studierenden von akademischen Standpunkt prüft und letzteren bei der Realisation ihres Vorhabens behilflich ist.
Zur Erledigung ihrer Geschäfte hat die SKOB während des Berichtsjahres zwei Sitzungen (8. März und 4. November) durchgeführt.

Der Präsident: Prof. Pierre Tardent

Schweizerische Kommission für Biologische Sicherheit (SKBS)

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 replizierbarem biologischem Material.
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. Den Vorsitz der Kommission führt Frau Prof. Heidi Diggelmann. Der Subkommission «Experimentelle Genetik» steht bis Frühjahr 1992 Dr. P. Wellauer vor, der Subkommission «Technologie» bis Ende 1991 Prof. A. Fiechter und der Subkommission «Ökologie» PD Dr. H. Schüepp.

Hauptsächliche Aktivitäten

Im Berichtsjahr fanden zwei Kommissions-Sitzungen und zwei Ausschuss-Sitzungen statt.

Im Frühjahr 1991 wurden 244 Arbeiten mit R-DNA registriert (zusammengestellt in «Orientierung über biologische Forschung mittels In-vitro-Neukombination von DNA in der Schweiz im Jahre 1990»), was wiederum einem markanten Anstieg der Anzahl registrierten Projekte gegenüber dem Vorjahr entsprach. Die Registrierung basierte noch wie 1990 auf den NIH-Guidelines.
Ende 1990 wurde das erste Gesuch zur Durchführung eines Freilandversuches mit gentechnisch veränderten und dadurch virusresistenten Bintje-Kartoffeln von der Eidgenössischen Forschungsanstalt Changins eingereicht. Die SKBS/CSSB beurteilte das vorgesehene Experiment vom wissenschaftlichen Standpunkt aus als sinnvoll und sicher für Mensch und Umwelt und empfahl dem Direktor des Bundesamtes für Landwirtschaft den Versuch zur Durchführung. Da Gesuche der höchsten Sicherheitsstufe, zu denen auch die Freisetzungsversuche gehören, von Fall zu Fall entschieden werden, entsteht durch die positive Beurteilung des vorliegenden Gesuches kein Präjudiz für die Beurteilung weiterer Freilandversuche.
Ende 1991 wurden die «Richtlinien für das Arbeiten mit gentechnisch veränderten Organismen» fertiggestellt und auf den 1. Januar 1992 in Kraft gesetzt. Diese Richtlinien sollen mit den im EG-Raum gültigen Richtlinien harmonisieren und basieren deshalb auf den EG-Richtlinien 90/219/CEE und 90/220/CEE, dem Deutschen Gentechnikgesetz sowie auf den NIH-Guidelines. Die SKBS/CSSB organisierte eine Tagung für alle Biosicherheitskoordinatoren in der Schweiz, an der die Richtlinien vorgestellt wurden. Die französisch- und die englischsprachige Version der Richtlinien werden im Frühjahr 1992 vorliegen.
Da seit dem 1. April 1991 die Störfallverordnung in Kraft ist, besteht für das BUWAL das Bedürfnis nach einer Fachkommission, welche die Betriebe mit Mikroorganismen in geschlossenen Systemen einstuft und die Projekte klassifiziert. Im Berichtsjahr wurde darüber ver-

handelt, ob die SKBS/CSSB im Auftrag des BUWAL die Aufgaben einer solchen Fachkommission übernehmen wird. Dies würde sowohl personelle wie auch strukturelle Änderungen in der SKBS/CSSB nach sich ziehen.
Mitglieder der SKBS/CSSB und insbesondere Frau Prof. Diggelmann haben sich auch 1991 wieder für Stellungnahmen zu parlamentarischen Anfragen, für Vorträge in den verschiedensten Gremien sowie für Beiträge in Printmedien, Radio und Fernsehen zur Verfügung gestellt.

Die Präsidentin: Prof. Heidi Diggelmann

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

Das Kuratorium hielt seine ordentliche Jahressitzung am 15. Juni 1991 in Neuenburg ab. An dieser Sitzung übergab Prof. Arthur Meier-Hayoz das Präsidium an Dr. Peter Schindler; Dr. Arthur Hunziker seinerseits übergab das Amt des Schatzmeisters an Dr. Viktor Müller. Als neue Rechnungsrevisoren wurden Frau Dr. Meret Heierle und lic. iur. Walter Hess gewählt; Stellvertreterin ist Frau Liliane Riederer.
Es wurden die üblichen Beiträge an die drei begünstigten Institute, nämlich Botanik und Zoologie der Universität Zürich und Zoologie der Universität Genf, gesprochen. Darüber hinaus konnten einige Einzelgesuche berücksichtigt werden.
Die im Vorjahr erlittenen Kursverluste auf den Wertschriften des Schenkungsvermögens konnten im Berichtsjahr wieder wettgemacht werden.

Der Präsident: Dr. Peter Schindler

Kommission für das Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)

Allgemeines und Kommissionsarbeit

Die Kommission bestand 1991 aus den Herren: M. Brossard (Universität Neuenburg), Z. Farah, Ausschussmitglied (ETH Zürich), T. Freyvogel, Ausschussmitglied (Vertreter der SANW), G. Furrer (Universität Zürich), J-F. Graf, Präsident, Ausschussmitglied (Ciba-Geigy St-Aubin), P. Hainard (Universität Lausanne), H. J. Huggel (Universität Genf), L. Jenni, Ausschussmitglied (Tropeninstitut Basel), R. Leuthold, Sekretär (Universität Bern), H. Meier (bis März 1991, Universität Freiburg), R. Spichiger, Vizepräsident, Ausschussmitglied (Universität Genf) und den Ehrenmitgliedern A. Aeschlimann und C. Favarger (Universität Neuenburg) und J. Miège (Universität Genf).
Dr. Z. Farah wurde als Nachfolger von Prof. M. Bachmann im Mai neu in die Kommission gewählt. Gleichzeitig übernimmt er die Forschungskoordination der Projekte Ernährung und Entwicklung und wird somit auch Mitglied des Ausschusses.
Prof. H. Meier trat als Folge der Übernahme des Rektorats der Universität Freiburg im März 1991 von der Kommission zurück. Für seinen Einsatz für das CSRS sei ihm hier im Namen der Kommission ein grosser Dank ausgesprochen.
Zu ihrer jährlichen Sitzung trat die Kommission am 27. Februar 1991 in Bern zusammen. Neben ihren statutarischen Aufgaben der Rechnungsabnahme und der Genehmigung des Budgets befasste sie sich hauptsächlich mit der weiteren Ausführung des neuen Konzeptes des CSRS.
Der Ausschuss trat während des Jahres vollständig oder in Teilbesetzung wiederholt zusammen und debattierte im wesentlichen über die Förderung der Schwerpunktprojekte und über den Um-

gang mit dem zukünftigen Spezialfond der SANW.

Wissenschaftliche Tätigkeiten

Im Berichtsjahr arbeiteten 33 Forscher und mehrere Stagiaires aus sechs verschiedenen Ländern im CSRS. Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes Naturraum und Ökologie wurden insgesamt 8 Projekte in den Gebieten Botanik und Pflanzenökologie, Primatologie, Mammalogie und Termitologie bearbeitet oder neu gestartet. Unter dem Schwerpunkt Ernährung und Entwicklung liefen vier Projekte in den Gebieten Biochemie, Technologietransfer, Ethnologie und Agronomie. Der Schwerpunkt Parasitologie und Medizin ist im 1991 ebenfalls angelaufen. Einerseits wurde das Ernährungsprojekt von Frau M. Toka durch die Anstellung und Ausbildung eines ivorianischen medizinischen Laboranten in dieser Richtung ergänzt, und anderseits hat L. Jenni im Herbst während eines Aufenthaltes im Lande die nötigen Abklärungen unternommen und Informationen gesammelt, um ein selbstständiges Projekt aufstellen zu können. Über die durchgeführten Forschungsarbeiten liegt ein detaillierter Bericht der Direktorin des Centre Suisse vor, und die verschiedenen Forscher haben auf Jahresende ihre wissenschaftlichen Berichte eingereicht.

Wissenschaftliche Besucher

Im Berichtsjahr konnten folgende wissenschaftliche Besucher am CSRS empfangen werden:

- Prof. N. Galland, T. Freyvogel und W. Büttiker, als Delegation der schweizerischen Kommission an der UNESCO
- Prof. P. Walter, Zentralpräsident der SANW
- Dr. J.-F. Graf, Präsident der Kommission des CSRS
- Dr. B. Rollet, Delegierter der UNESCO
- Dr. Z. Farah, Kommissionsmitglied und Forschungskoordinator Ernährungsprojekte
- Prof. L. Jenni, Kommissionsmitglied und Forschungskoordinator Parasitologie und Medizin
- Dr. G. Bordmann, Schweizerisches Tropeninstitut
- Dr. A. Bisaz, Verantwortlicher für die Zusammenarbeit mit Westafrika, DEH
- Prof. R. Leuthold, Kommissionsmitglied, Delegierter der Kommission zum 40. Geburtsjahr des Centre
- Prof. P. Hainard, Kommissionsmitglied, Delegierter der SANW zum 40. Jubiläum des Centre
- Dr. C. Hussy, Universität Genf
- Frau M. Gartshore, Ornithologin, CIPO (Conseil International pour la Protection des Oiseaux)
- Prof. O. Reverdin, ehemaliger Präsident des Nationalfonds

Öffentlichkeitsarbeit

Die Kontakte mit der Universität Abidjan, besonders mit der Fakultät für Wissenschaft und Technik, konnten im Berichtsjahr ausgebaut und intensiviert werden, nicht zuletzt dank der Tatsache, dass seit November die Universität neu auch «unserem» Forschungsminister unterstellt ist.
Die guten Beziehungen zur Fondation Roche de Recherche en Afrique konnten durch die gemeinsame Publikation des Werkes von Prof. Laurent Aké Assi und Sita Guinko über Medizinpflanzen konkretisiert werden.
Die ersten Kontakte mit dem INSP (Institut National de Santé Publique) waren dagegen bis jetzt wenig erfolgreich. Das Institut scheint sich zur Zeit hauptsächlich mit Finanz- und Reorganisationsproblemen auseinanderzusetzen.
Die Gespräche mit der DEH sind mit dem Besuch von Dr. A. Bisaz, Verantwortlicher für Westafrika, weiterverfolgt worden.
Im Rahmen der 40-Jahresfeier hat auch ein intensiverer Kontakt mit der Presse stattgefunden. Frau C. Morand vom «Journal

de Genève», Frau R.-M. Waldner vom «Tages Anzeiger», sowie H. Cerutti von der «Neuen Zürcher Zeitung» haben das Centre besucht und entsprechende Artikel in ihren Zeitungen publiziert.

Zusammenarbeit mit ivorianischen Forschern

Das Nacherntetechnologieprojekt von Frau M. Toka konnte unter guten Bedingungen weitergeführt werden und soll demnächst im agronomischen Teil mit einem Zweitprojekt sowie auf der Parasitologieseite mit der Anstellung eines medizinischen Laboranten ausgedehnt werden.
D. Glé, von der Universität Abidjan, hat seine Zoologie-Diplomarbeit unter der Leitung von Frau H. Newing absolviert. Herr Glé befasste sich mit der Bestandsaufnahme von Cephalophe-Antilopen im Nationalpark von Taï und hat dabei sehr viel Geschick für Feldarbeit und ein grosses Einsatzvermögen gezeigt.
B. Kouadio, Geographiestudent, hat am CSRS seine Diplomarbeit unter der Leitung von Dr. K. Bi Zueli, Assistenzprofessor am Institut de Géographie Tropicale, durchgeführt.
H. Téré hat weiter als Botanik-Assistent am Centre gearbeitet, hauptsächlich zusammen mit den Genfer Botanikern L. Gautier, C. Châtelain, R. Spichiger, mit Frau H. Newing sowie mit E. Ortega.
M. Traoré, medizinischer Laborant, wurde uns von Dr. L. Haller, Fondation Roche, empfohlen. Nach einer Ausbildungsphase am Schweizerischen Tropeninstitut in Basel wird er zuerst im Projekt von Frau M. Toka den parasitologischen Teil betreuen.

Vierzigjahresfeier des CSRS

Ende November feierte das CSRS seinen 40. Geburtstag. Eine Ausstellung an der Universität Abidjan informierte über die Infrastruktur und die aktuellen Projekte des Centre. Anschliessend wurde von der schweizerischen Botschaft ein Empfang mit Vertretern der Universität und des Ministère de la Recherche Scientifique organisiert. Im Centre selber hat mit den Angestellten, den Forschern, zahlreichen Gästen und der Musique de la Garde Républicaine ein grosses Gartenfest stattgefunden. Die Kommission und die Akademie waren durch Prof. R. Leuthold und Prof. P. Hainard vertreten.

Verwaltung und Infrastrukur

Leitung
Das Centre wurde im Berichtsjahr weiter von Frau Dr. L. Ortega und Herrn E. Ortega mit der üblichen Effizienz geleitet. Während des zweimonatigen Ferienaufenthaltes der Familie Ortega in der Schweiz wurde die Stellvertretung von Frau B. Böhni und Herrn F. Herzog übernommen.

Personal
1991 arbeiteten im CSRS wie bisher fünf feste Angestellte. Die Sicherheit für Tag und Nacht wird von einer Wachgesellschaft gewährleistet. Wiederholte Diebstähle haben aber dazu geführt, dass zusammen mit der IIRSDA nach einer besseren Lösung gesucht werden muss.

Labor und Bibliothek
Der chronisch werdende Platzmangel konnte durch den Umbau des Materialraumes im Laborgebäude in ein Botaniklabor behoben werden. Somit konnten zwei neue Arbeitsplätze sowie die nötigen Räumlichkeiten für das Herbarium geschaffen werden.

Gebäude
Der Umbau des Materialraumes hat den Bau eines kleinen Ateliers nach sich gezogen. Die Pläne sowie der Grossteil der Ausführung wurden von Herrn E. Ortega und unseren Angestellten realisiert. Im neuen Gebäude können die Autos gewaschen und repariert werden. Platz für die verschiedenen Werkzeuge und für weiteres Material steht dort ebenfalls zur Verfügung.

Wagenpark
Im Berichtsjahr waren wie bisher 5 Autos im Einsatz. Ein kaum mehr benutzter zweiplätziger Kastenwagen wurde verkauft und durch ein ähnliches vierplätziges Modell ersetzt.

Auslastung des Centre
Mit 30 Forschern, 13 wissenschaftlichen Besuchern und 38 Begleitern und weiteren Besuchern war das CSRS in 1991 zu 73% ausgelastet.

Schlussbemerkungen

CSRS
Das neue Konzept wurde weiterentwikkelt und von Prof. P. Walter und T. Freyvogel (SANW) sowie Dr. J.-F. Graf (Kommission CSRS) während eines Besuches an der Côte d'Ivoire nochmals mit den zuständigen Behörden diskutiert. Die Forschungsschwerpunkte wurden definitiv etabliert, und die Koordinatoren haben ihre Funktion aufgenommen. Zur langfristigen Finanzierung der Projekte wurden zusätzliche Mittel von der SANW beantragt und prinzipiell in Form von einem Spezialfonds gutgeheissen. Vom erhofften Jahresbeitrag von Fr. 200 000.– sind leider nach der im Herbst gestarteten Sparübung des Bundes nur noch Fr. 60 000.– übriggeblieben. Durch Sparmassnahmen alleine kann dieser Unterschied nicht gutgemacht werden. Das Gesamtkonzept muss neu überdenkt und/oder weitere Geldquellen gefunden werden. Verschiedene Bemühungen werden zur Zeit von der Kommission und der Akademie in dieser Richtung unternommen. Obwohl sich diese unerwartete Kürzung für alle Betroffenen ziemlich schmerzhaft auswirkt, ist sich die Kommision bewusst, dass das CSRS unter den gegebenen Umständen immer noch verhältnismässig begünstigt dasteht. Für diese ununterbrochene Unterstützung möchte sich die Kommission bei der Akademie nochmals herzlich bedanken.

IIRSDA
Der Aufbau der IIRSDA wurde im Berichtsjahr weiter vorangetrieben. Im April trat der Verwaltungsrat zum zweitenmal zusammen, und das CSRS konnte dort kurz seine Tätigkeiten vorstellen. Im Juli wurde der neue Generaldirektor ernannt. Es handelt sich um einen kanadischen Agronomen mit Drittwelterfahrung, Herr Gaston Grenier. Die zwei Forschungsrichtungen, Malaria und Knollenpflanzen, wurden bestätigt. Herr Grenier übt zur Zeit einen ziemlich starken Druck auf das Centre aus und erhofft sich offensichtlich, auf diese Weise einen Beitritt der Schweiz zur IIRSDA beeinflussen und beschleunigen zu können. Er lässt auch klar durchblicken, dass dieser Beitritt die Zusammenarbeit zwischen IIRSDA und dem Centre sehr erleichtern würde (resp. dass ein Nichtbeitritt sich negativ auf diese Zusammenarbeit schlagen würde). Das CSRS wird von der Infrastruktur und vom wissenschaftlichen Umfeld her immer von der IIRSDA abhängig sein. Ein Beitritt der Schweiz zur IIRSDA liegt deshalb sicher im Interesse der Kommission und der Akademie.

Der Präsident: Dr. J.-F. Graf

Denkschriftenkommission

Publikationen

Samuel Wegmüller: «Vegetationsgeschichtliche und stratigraphische Untersuchungen an Schieferkohlen des nördlichen Alpenvorlandes.» Die Arbeit wurde auf Ende 1991 als Band Nr. 102 der Denkschriften SANW ausgeliefert.
Klaus Ammann: «Zur Dynamik gletschernaher Vegetation in der Oberaar.» Die gezeichneten Profile sind druckbereit.
André Meylan et al.: «Die Säugetiere der Schweiz und ihre Verbreitung.» Der Beitrag erscheint voraussichtlich 1992.

Personelles

Die Kommission blieb unverändert. Mitglieder sind: 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

Eine Kommissionssitzung fand am 1. Juni 1991 in Bern statt.

Der Präsident: William Arthur Liebi

Ethik-Kommission für Tierversuche

Die Kommission traf sich im Berichtsjahr zu vier Sitzungen. Als Ersatz für die anfangs Jahr zurückgetretenen Professoren P. Walter und B. Tschanz konnten Frau PD Dr. M.-Cl. Hepp-Reymond, Institut für Hirnforschung, Zürich, und Dr. H. Sigg, Centre de recherches Nestlé, Vevey, gewonnen werden. Auf Ende Jahr traten Frau Dr. A. Petitpierre, Prof. P. Burckhardt, PD Dr. B. Sitter und E. Steiner zurück.
Die im Vorjahr begonnene ethische Beurteilung eines geplanten Tierversuches wurde abgeschlossen. Das Vorgehen entsprach dem in unseren EGR geforderten Standard, so dass eine eigentliche Güterabwägung zwischen der Bedeutung der Forschung und der Belastung der Tiere durchzuführen war. Der mögliche Nutzen für den Menschen lag zudem auf einem Gebiet, wo Schäden weitgehend durch unsere überschiessenden Luxus-Konsumgewohnheiten begünstigt werden. Dadurch wurde die Beurteilung des Wertes der Forschung beeinflusst, und Ansätze zu einer Forschungssteuerung nach ideologischen Kriterien mussten kritisch überprüft werden. Nach Einholen mehrer Zusatzgutachten wurde die ethische Zulässigkeit des Versuches bejaht.

Die Kommission wurde um Stellungnahme zur Änderung der Tierschutzverordnung ersucht. Sie hat eine Reihe von fachlichwissenschaftlichen Änderungen beantragt und sich mit Nachdruck dafür eingesetzt, der Grundlagenforschung den Stellenwert zu erhalten, der ihr in Absatz 3.6 unserer Ethischen Grundsätze und Richtlinien zukommt. Überdies wurde angeregt, die Gesuchssteller selber zu einer ethischen Abwägung zwischen dem erhofften Erkenntnisgewinn und dem Leiden, das dem Tier zugemutet wird, zu verpflichten.

Prof. Ruh hat im Bulletin der Schweizerischen Akademien der Geisteswissenschaften und der Naturwissenschaften (Heft 1/2, Seiten 81–92, XVI, 1991) einen Bericht über die ersten fünf Jahre Kommissionsarbeit publiziert. Eine Kurzversion wurde an einer gemeinsamen Pressekonferenz mit dem Fonds 3R und dem Verein für die Aus- und Weiterbildung in der Versuchstierpflege vorgestellt. Das Bundesamt für Veterinärwesen, das uns bei der Organisation behilflich war und das ein neues Schulbuch über Tierschutz hätte vorstellen wollen, musste seine Teilnahme infolge rechtlicher Schritte des Schweizer Tierschutzes absagen. Dem zweiten Schritt des STS, die Organisatoren aus dem Berner «Haus der Universität», einer selbständigen, von den Professoren getragenen Stiftung, herauszuwerfen, war kein Erfolg beschieden.

Im Laufe des Jahres wurde das Plakat «Grundregeln für die Durchführung von Tierversuchen» an die kantonalen Bewilligungsinstanzen versandt mit der Bitte, dieses an alle Gesuchssteller zu verteilen. Eine Grundsatzdiskussion über Ethik und Biologie diente der internen Meinungsbildung und dem Kennenlernen der gegenseitigen Standpunkte. Ende Jahr hat die Kommission dem Bundesamt für Veterinärwesen ihre guten Dienste bei der Lösung einer Regelung für die Produktion von monoklonalen Antikörpern im Aszites-Verfahren angeboten.

Der Präsident: Prof. Peter Thomann

Euler-Kommission

Publikationen

Leonhardi Euleri Opera Omnia
Eine 25%ige Teilzeitstelle zur Bearbeitung der Serien I–III ist vom Nationalfonds bewilligt worden. Dadurch kann die Herausgabe der noch fehlenden vier Bände beschleunigt werden. Die Arbeitsaufnahme des neu gewonnenen Teilzeitmitarbeiters ist besonders wichtig, da E. J. Aiton, Manchester UK, der drei der fehlenden Bände in Bearbeitung hatte, leider unerwartet verstorben ist.
Dank der Kooperation mit G. K. Mikhailov konnte die Bearbeitung des Bandes IV A 2 vorangetrieben werden. Das Typoskript dürfte auf Sommer 1993 fertiggestellt sein.

Internationale Beziehungen

G. K. Mikhailov, Mitglied des Internationalen Redaktionskomitees, weilte im Oktober 1991 zu einem vierwöchigen Arbeitsaufenthalt in Basel zur weiteren Vorbereitung des Bandes IV A 2 (Korrespondenz Eulers mit Johann und Niklaus Bernoulli).

Administrative Tätigkeit

Die Euler-Kommission ist zu zwei Sitzungen zusammengetreten am 16. Februar und am 16. November 1991.

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 de 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 Genève les 20 et 21 mars 1991. L'organisation de cette réunion a été assumée par un Comité présidé par le Prof. J.-C. Jaton et composé également des Profs J.-L. Carpentier, R. de Sousa, S. Edelstein, A. Kato, D. Kolakofsky, B. Mach, U. Schibler et J. D. Vassalli. La réunion a consisté en conférences plénières, en plusieurs symposia parallèles et en séances de posters. On a noté en particulier, pour la première fois à l'USGEB, un symposium spécial sur l'information du public.
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.
- XXe Colloque de la Société de neuroendocrinologie expérimentale, Genève, les 18/20 septembre 1991 (Organisateur: M. L. Aubert, Genève)
- Mini-Symposium «Inflammation-mediated tissue damage: Role of Proteases/Protease Inhibitors and Cytokines/Cytokine Inhibitors», Nyon, le 19 septembre 1991 (Organisateur: J. M. Dayer, Genève)
- 1st Swiss Workshop on Genetic Recombination, Les Diablerets, le 5 octobre 1991 (Organisateurs: J. Kohli, W.-D. Heyer, Berne)
- Arolla Workshop 1991: From Receptor to Gene, du 25 août au 1er septembre 1991 (Organisateur: Ch. Weissmann, Zurich).

Publications

L'USGEB a publié les résumés (abstracts) de l'ensemble des communications scientifiques présentées à l'Assemblée annuelle 1991 à Genève. Ces abstracts ont été groupés en un numéro spécial du journal Experientia et donc diffusé 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 1991, 25 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 l'organisation de l'Assemblée des délégués et des réunions du «Exekutiv-Ausschuss».

Le président: Prof. Bernard Mach

Schweizerische Kommission für Fernerkundung

Übersicht über die Kommissionsarbeit

Am 4. Mai 1991 hat der Senat der SANW die Kommission für Fernerkundung gegründet. Diese hat sich anlässlich ihrer Sitzung vom 16. Dezember 1991 konstituiert. Sie setzt sich zusammen aus Vertretern der Fernerkundung der schweizerischen Hochschulen, wissenschaftlichen Delegierten als Vertreter des Bundes in internationalen Organisationen der Fernerkundung/Erdbeobachtung, Vertreter

der Industrie und einem Vertreter eines Bundesamtes.
Als ständige Gäste sind das BBW/EDI, die DIO/EDA und Vertreter benachbarter Kommissionen der SANW zu den Sitzungen eingeladen. Je nach Traktanden werden weitere Gäste an den Sitzungen teilnehmen.

Ziele und Aufgaben

Als Förderungs-, Koordinations- und Beratungsorgan nimmt die Kommission namentlich die folgenden Aufgaben im Bereich der Fernerkundung wahr:
- Förderung der Forschung und der wissenschaftlichen Zusammenarbeit auf nationaler Ebene;
- Koordination der nationalen Forschungsbedürfnisse in Zusammenarbeit mit den Instanzen des Bundes, der Kantone und Gemeinden sowie mit Kommissionen der SANW;
- Mitarbeit bei der Planung und Realisierung von Nationalen Programmen;
- Zurverfügungstellung von Experten für Bundesangelegenheiten (z. B. in ESA-Komitees oder Programmräten);
- Vertretung der Schweiz in der nichtstaatlichen internationalen Zusammenarbeit u.a. durch Teilnahme an Projekten und Einsitz in internationale Gremien;
- Förderung der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Privatwirtschaft;
- Förderung der Entwicklungszusammenarbeit mit Ländern der zweiten und dritten Welt durch Technologietransfer und Anwendung der Fernerkundung;
- Stärkung und Belebung des Wissenstransfers durch Organisation und Unterstützung von wissenschaftlichen Tagungen sowie durch den Austausch von Informationen u.a. über Ausbildungsprogramme, Kurse, Symposien;
- Öffentlichkeitsarbeit durch Publikationen oder andere Tätigkeiten.

Der Präsident: Prof. Klaus I. Itten

Forschungskommission für den Schweizerischen Nationalfonds

Die Forschungskommission der SANW für den Schweizerischen Nationalfonds setzte sich 1991 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 fünf neue Stipendien vergeben, zwei Stipendiengesuche mussten von unserer Kommission leider aus qualitativen Gründen abgelehnt werden. Ein Kandidat verzichtete auf sein ihm bereits früher zugesprochenes Stipendium. Ausserdem bewilligte unsere Kommission vier Gesuche um eine einjährige Verlängerung. Der unserer Kommission zugesprochene Kredit von Fr. 180 000.– wurde vollständig ausgeschöpft. Im weiteren begutachtete die Kommission im Berichtsjahr insgesamt vierzehn Forschungsgesuche zuhanden des Forschungsrates. Von diesen Gesuchen wurden sieben ohne Einschränkungen zur Annahme empfohlen, sechs konnten entweder nicht beurteilt oder nur mit starken Vorbehalten unterstützt werden und eines musste leider zur Ablehnung empfohlen werden. Zusätzlich begutachtete unsere Kommission sechs Stipendiengesuche (Kategorie Fortgeschrittene Forscher) für den Forschungsrat; sämtliche Gesuche wurden zur Annahme empfohlen.

Der Präsident: Prof. Heinz Tobler

Commission de géobotanique

Au cours de 1991, la commission a tenu 3 séances ordinaires, subsidié 6 travaux sur le terrain et publié le no 67 de sa série «Matériaux pour le levé géobotanique de la Suisse»: «Etude phyto-écologique des bas-marais et marais de pente (Caricion davallianae) des Préalpes chablaisiennes (suisses et françaises). Phytosociologie, morphophénologie, microclimatologie, hydrologie, pédologie, cartographie.», 289 p.
La commission s'est chargée de représenter l'Académie au conseil de fondation du Réseau suisse de floristique en projet. Elle a suivi avec attention le développement du Programme prioritaire environnement, au sujet duquel elle a été renseignée de première main par son président qui participe aux travaux de la commission «Ecologie» de la Conférence universitaire suisse en tant que délégué de l'Université de Lausanne. La mise sur pied de la commission pour la diversité de la flore a été également suivie grâce à E. Landolt.
Deux nouveaux membres, les Prof. O. Hegg et C. Körner, ont participé aux travaux de la commission dès leur élection par le Sénat. Le Dr K. Amman a été invité.

Le président: Prof. Pierre Hainard

Schweizerische Geodätische Kommission

Die aktive Mitarbeit der Mitglieder der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) in mehreren internationalen Kommissionen, Fachgremien und Komitees in der Internationalen Assoziation für Geodäsie (IAG) sowie die Teilnahme an Symposien, Kongressen und Workshops belegen die umfangreichen Aktivitäten im Berichtsjahr 1991. Aus geodätischer Sicht war das Jahr 1991 von der XX. Generalversammlung der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik (IUGG) in Wien geprägt.

Forschungsprojekte

Satelliten-Beobachtungsstation Zimmerwald des Astronomischen Instituts der Universität Bern (AIUB): Die Messungen im Rahmen des Internationalen Earth Rotation Service (IERS) wurden mit dem SLR-Teleskop weitergeführt. Die Station soll modernisiert und mit den für aktuelle Forschungsvorhaben notwendigen Technologien ausgestattet werden. Zur Erarbeitung des Pflichtenheftes sowie zur Abklärung einer neuen Trägerschaft wurden zwei Arbeitsgruppen etabliert, in den neben dem AIUB auch Mitarbeiter des Bundesamtes für Landestopographie (L+T) und des Instituts für Geodäsie und Photogrammetrie (IGP) der ETH Zürich vertreten sind.

GPS-Arbeiten: Die am AIUB entwickelte «Bernese GPS Software» wurde 1991 weiterentwickelt und insbesondere der Einbezug verfeinerter Modelle für die Parameterschätzung vorangetrieben. Das anvisierte maschinenunabhängige Menü- und Datenverwaltungs-Programmsystem konnte zu einem Grossteil fertiggestellt werden. Ausserdem wurden am AIUB mehrere GPS-Grosskampagnen ausgewertet (EUREF, ESA-Europa/ESA-global). Die GPS-Aktivitäten an der ETH Zürich konzentrierten sich auf die Messungen von rezenten Erdkrustenbewegungen im Rahmen der Internationalen Kommission RCM der IAG. Sie erfolgten in Zusammenarbeit mit mehreren europäischen Hochschulinstituten. Des weiteren wurden systematische Untersuchungen von Fehlereinflüssen bei Satellitenmessungen durchgeführt, GPS-Antennencharakteristika und Multipath-Effekte studiert. Zudem wurden Flugversuche unternommen, bei denen die Entwicklung und Erprobung kinematischer GPS-Anwendungen für die Präzisionsnavigation im Vordergrund standen. Erste Messungen und Auswertungen er-

folgten ausserdem im Hinblick auf die Alpentransversale NEAT im Kanton Tessin. An der ETH Lausanne kamen die GPS-Empfänger für Neumessungen im Rahmen der Triangulation 4. und 3. Ordnung im Kanton Waadt zum Einsatz. Die L+T führte mit der Messung des dritten von vier Teilnetzen das neue GPS-Grundlagen-Netz LV95 weiter.

EUREF (EUropean REference Frame): Die Auswertungen dieser neuen Europäischen satellitengestützten Grundlagenvermessung konnten 1991 weitgehend abgeschlossen werden. Für die Präsentation der Schlusslösung ist im März 1992 ein von der SANW unterstütztes EUREF-Symposium in Bern geplant.

Landesnivellement und REUN (Réseau Européen Unifié de Nivellement): Die Wiederholungsmessungen des Landesnivellements der L+T wurden 1991 abgeschlossen. Die für die Auswertungen benötigten Schweremessungen wurden vom IGP durchgeführt und ausgewertet.

Gravimetrie: Als langfristiges Projekt wurde die gravimetrische Messtechnik, die Satellitengradiometrie und Potentialfeldinversion weitergeführt. Beiträge wurden zudem für das Nationale Forschungsprogramm NFP20 «Geologische Tiefenstruktur der Schweiz» abgeliefert.

Geodätische Astronomie: Im Zusammenhang mit dem am IGP entwickelten Messsystem ICARUS konnten die auf europäischer Ebene bestehenden Kontakte weiter ausgebaut werden. Die Lotabweichungsbestimmungen wurden im schweizerischen Mittelland mit der transportablen Zenitkamera des IGP fortgesetzt. Dem gleichen Zweck dienen Lotrichtungsbeobachtungen auf insgesamt 37 Stationen in Katalonien, die im Herbst 1991 in einer gemeinsamen Kampagne mit dem Institut Cartogràfic von Katalonien in Barcelona durchgeführt und ausgewertet wurden.

Mikrowellen-Wasserdampf-Radiometrie (MWR): Die IGP-Radiometer kamen im Rahmen des Projekts für den ersten Europäischen Fernerkundungs-Satelliten ERS-1 in Österreich, Italien und Zimbabwe zum Einsatz. Parallel dazu wurden auch Meteo-Ballonsonden des IGP eingesetzt.

Geoid: Am IGP der ETHZ wurde ein mit dem AIUB und der L+T gemeinsames GPS-gestütztes Projekt zur Geoidberechnung in der Schweiz gestartet, das zum grossen Teil vom Nationalfonds finanziert, aber auch von der L+T und der SANW unterstützt wird.

CQSSP (Coupled Quasar, Satellite and Star Positioning) und *Fundamentalastronomie:* Die theoretischen und praktischen Arbeiten im Rahmen dieses langfristig orientierten Projekts wurden weiter vorangetrieben und auf einige Spezialgebiete ausgedehnt.

Publikationen:

- Procès verbaux der 144. und 145. SGK-Sitzungen, abgehalten an der L+T in Wabern und in der ETH Zürich.
- Report on the Geodetic Activities in the years 1987 to 1991. SGK-Landesbericht zuhanden der XX. Generalversammlung der IUGG in Wien.

Internationale Beziehungen:

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

Ausbildung, Koordination und Information:

Wie in den vergangenen Jahren bildete die Ausbildung der ETH-Studenten in Lausanne und Zürich einen wichtigen Schwerpunkt. Im öffentlichen Teil der Herbstsitzung der SGK stellten Mitarbeiter des AIUB die Beobachtungsstation Zimmerwald sowie das neue Betriebskonzept der Öffentlichkeit in meh-

reren Vorträgen vor. An der ETH Lausanne wurden Ausbildungskurse für GPS-Operateure des Kantons Waadt durchgeführt. Von der ETHZ wurden Diplomvermessungskurse durchgeführt, die eine Reihe von praxis-relevanten Projekten zum Thema hatten.

Der Präsident: Prof. H.-G. Kahle

Commission géologique suisse

Coordination universitaire

Un groupe de travail coordonné par le Prof. A. Pfiffner (Université de Berne) et composé de représentants des instituts des sciences de la Terre des différentes universités et hautes écoles suisses a élaboré au cours de l'année une convention d'échanges interuniversitaires. Cette convention est entrée en vigueur en automne 1991, après signature par les rectorats. Elle facilitera aux étudiant(e)s intéressé(e)s de passer une année d'études dans une université ou haute école d'une autre langue nationale.

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

Deux actions de promotion de l'enseignement ont été menées au cours de l'année 1991:

- en collaboration avec la SSTMRS (Société suisse de travail manuel et de réforme scolaire), organisation d'un cours de formation continue pour des enseignants. Ce cours de terrain s'est tenu du 15 au 19 juillet sous la direction des Drs. H. Weissert (ETHZ) et H. Furrer (Université de Zürich) au Tessin;
- organisation d'un camps de terrain en volcanologie 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. Une collaboration régulière a en conséquence été proposée pour les années à venir à la SSTMRS. Le camp de terrain pour les collégiens sera maintenu en 1992.
En décembre 1991 une rencontre a eu lieu entre des représentants de la CGS et de l'Association suisse des géographes. Elle a permis la définition d'un embryon de programme de cours de formation continue destiné aux enseignants des sciences de la Terre dans les collèges et lycées:

- des cours à une échelle locale seront organisés en 1992 dans les cantons de Genève et de Zürich. Le cours en «géologie glaciaire» offert à Genève a par ailleurs déjà reçu l'aval des autorités compétentes;
- au niveau national, un premier cours est prévu pour le printemps 1994.

Un matériel d'enseignement approprié sera préparé pour ces cours et sera mis à la disposition des écoles intéressées. D'autres actions de promotion se trouvent actuellement à l'étude.

Formation continue

La Commission géologique n'a pas d'activité propre dans le domaine de la formation continue, mais elle soutient dans la mesure du possible des programmes proposés par les universités.

Information et relations publiques

Géo-CH: une liste d'adresses thématique destinée à la presse, aux autorités et aux écoles se trouve en cours d'achèvement. 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: Dans le but de créer un organe d'information commun, un premier numéro de GéoInfo a été envoyé à tous les membres des sociétés savantes en sciences de la Terre. Cet envoi n'a cependant sus-

cité que peu d'abonnements. L'avenir de ce projet sera étudié au début de l'année 1992 en collaboration avec les sociétés. Une continuation de l'expérience dans une forme plus modeste est prévue.

Projets scientifiques

Le projet de cartographie de la topographie de l'interface entre rocher et couverture quaternaire dans les principales vallées suisses a abouti à l'élaboration de la maquette d'une carte à l'échelle 1:300 000, qui est actuellement revue et corrigée par des spécialistes des différentes régions. La carte publiée sera accompagnée d'une notice explicative.
Les crédits de recherche disponibles ont permis le lancement d'un nouveau projet concernant l'inventaire géochimique de la Suisse. Un groupe de travail interdisciplinaire en géochimie de l'environnement a été réuni à cet effet par le Prof. H. R. Pfeifer (Université de Lausanne). Il élabore actuellement un système de banque de données, établit l'inventaire des recherches menées en géochimie en Suisse et des enseignements existant dans ce domaine. Un symposium consacré à la géochimie de l'environnement est préparé en collaboration avec les sociétés savantes pour l'automne 1993.

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

La CGS a de nouveau participé à l'examen final de cartes géologiques en cours de préparation pour l'impression et 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 de nouveau chargé de l'assemblage de la Bibliographia scientiae naturalis Helvetica.

Le président: Prof. Walter Wildi

Schweizerische Geophysikalische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Gravimetrie
Die Gruppe «Gravimetrie» unserer Kommission hat 1991 die Feldarbeiten für die detaillierte Schwerekartierung der Schweiz im Massstab 1:100 000 mit grosser Intensität fortgesetzt und insgesamt 1282 neue Schwere-Messpunkte auf den Kartenblättern Nr. 40 Le Léman, Nr. 41 Col du Pillon, Nr. 45 Haute Savoie und Nr. 46 Val de Bagnes aufgenommen.
Nach fünf Jahren systematischer Datenakquisition liegen nun 8 Kartenblätter zum Druck vor: Nr. 26 Basel, Nr. 27 Bözberg, Nr. 28 Bodensee, Nr. 30 Besançon, Nr. 31 Bienne, Nr. 35 Vallorbe, Nr. 36 Sarine, Nr. 40 Le Léman. 1992 werden die Arbeiten auf den oben erwähnten Kartenblättern fortgeführt und neue Aufnahmen auf den Karten Nr. 28bis Lindau, Nr. 32 Beromünster, Nr. 33 Toggenburg und Nr. 48 Sotto Ceneri in Angriff genommen. Daneben wird die im Aufbau befindliche gravimetrische Datenbank zusammen mit einem feinmaschigen digitalen Geländemodell weiter vervollständigt werden.
Durch eine Konzentration der finanziellen Mittel besteht die Hoffnung, in sieben Jahren die detaillierte Schwereaufnahme abzuschliessen und ein vollständiges Kartenwerk 1:100 000 vorzulegen.

Erdmagnetismus
Fünfzehn Jahre nach der letzten geomagnetischen Landesaufnahme der Schweiz, bei der 448 Messpunkte aufgenommen wurden, ist es notwendig ein «Up-Dating» vorzunehmen. Das Observatoire Cantonal de Neuchâtel hat dazu eine zeitsparende Strategie vorgeschlagen, die davon ausgeht, dass die Säkularvariation des Erdmagnetfeldes primär das Hauptfeld beeinflusst; dabei wird angenommen, dass die bekannten Anomalien lokalen Ursprungs sind und sich zeitlich nicht verändern. Damit sollte es möglich

sein, die Nachmessung auf eine begrenzte Zahl (22) sorgfältig ausgewählter Messpunkte zu beschränken. Die damit erzielbare Genauigkeit wird auf 1 Bogenminute in der Deklination geschätzt, was völlig ausreichend ist. Mit Berücksichtigung «lokaler Korrekturen» kann die Standardabweichung sehr wahrscheinlich noch kleiner gehalten werden. Nach Abschluss der erfolgreichen Test- und Vergleichsmessungen des in Neuchâtel entwickelten «Turbomag»-Vektormagnetometers liegt nun ein ausführliches Manuskript über das neue Messsystem zur Veröffentlichung vor.

Die simultane 2½-D-Inversion der beobachteten magnetischen und gravimetrischen Anomalien im Bereich des Chasseral ist im Gange und sollte in Bälde abgeschlossen sein. Damit sollte sich die Frage beantworten lassen, ob ein Störkörper für die beiden Anomalienfelder verantwortlich ist.

Geothermik
Nach fast zehn Jahren seit der Publikation der ersten «Geothermischen Karte (Wärmefluss-Karte) der Schweiz» im Massstab 1:500 000 drängt sich eine gründliche Revision dieser Karte auf. Seit 1984 stehen 44 neue Temperatur-Datensätze zur Verfügung, die ausgewertet und sorgfältig korrigiert werden müssen. Für die Darstellung in Kartenform wurden die erforderlichen Wärmeleitfähigkeitswerte der umfangreichen Geothermik-Datenbank entnommen.

Radiometrie
Um den natürlichen radioaktiven Strahlungspegel in der Schweiz genauer zu erfassen, wurde 1985 beschlossen, im Rahmen der «Geophysikalischen Landesaufnahme» aerogammaspektrometrische Karten von Bereichen mit vermutetem erhöhten Strahlungspegel im Massstab 1:100 000 aufzunehmen. Die Messungen konzentrierten sich 1991 auf das Gebiet zwischen Erstfeld und dem Gotthard-Pass sowie auf die Gegend südlich des Lac de Joux. Dabei wurden rund 1800 km Fluglinien vermessen, was einer Fläche von 700 km² entspricht. Insgesamt wurden bisher über 3000 km² im Rahmen des Projektes aufgenommen. Da das verwendete Messsystem eine zunehmende Störanfälligkeit zeigte, hat es sich als notwendig erwiesen, das System von Grund auf zu erneuern, um vor allem die Einsatzbereitschaft bei radiologischen Notfällen sicherzustellen.

Seismik
Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 20 (NFP 20) «Geologische Tiefenstruktur der Schweiz» wurde das Teilprojekt «Struktur der Erdkruste unter der Vorlandmolasse und dem Aarmassiv» zum Grossteil abgeschlossen. Wie geplant wurden im November 1991 reflexionsseismische Messungen auf einem Nord-Süd-Profil vom Schwarzwald über den Dinkelberg und den Schweizer Jura bis Olten in Zusammenarbeit mit der Universität Karlsruhe (D) durchgeführt. Die Auswertung und Interpretation der Messdaten ist gegenwärtig noch in vollem Gange.

Petrophysik
Die systematische Analyse von Gesteinsproben verschiedener geologischer Formationen in der Schweiz wurde auch 1991 fortgesetzt mit dem Ziel, den umfassenden Katalog der physikalischen Gesteinseigenschaften weiter auszubauen. Dazu wurden die magnetische Suszeptibilität und die Dichte unter Normalbedingungen im Labor bestimmt. In allen Fällen wurde ausserdem die Kompressionswellengeschwindigkeit mit zunehmendem Umgebungsdruck gemessen. Die so gewonnenen Resultate liefern Anhaltspunkte für die Interpretation der bis jetzt verfügbaren Felddaten.

Neben diesen Laboruntersuchungen sind Bemühungen im Gange, aus untiefen seismischen Refraktionsprofilen «Insitu»-Geschwindigkeitswerte von an der Oberfläche anstehenden Gesteinskomplexen abzuleiten.

Publikationen

Beiträge zur Geologie der Schweiz – Geophysik

Nr. 23 G. Schwarz: Methodische Entwicklungen zur Aerogammaspektrometrie – 1991. 148 Seiten, 56 Textfiguren, 17 Tabellen.

Nr. 24 U. Schärli & L. Rybach: Geothermische Detailkartierung der zentralen Nordschweiz (1:100 000) – 1991.
51 Seiten, 13 Textfiguren, 3 Tabellen, 2 Kartenbeilagen.

Internationale Beziehungen

Zur Vorbereitung des vom südlichen Schwarzwald bis ins Schweizer Mittelland reichenden grenzüberschreitenden Seismik-Profils waren mehrere Besprechungen mit dem Geologischen Landesamt Baden-Württemberg in Freiburg (Breisgau) und mit Kollegen aus dem Geophysikalischen Institut der Universität Karlsruhe erforderlich. Diese Begegnungen dienten ausserdem einem Gedankenaustausch über mögliche gemeinsame geophysikalische Untersuchungen im südlichen Oberrheingraben.

Administrative Tätigkeit

Am 22. März 1991 fand in Bern die 21. ordentliche Jahresversammlung unserer Kommission statt. Die Sitzung wurde eröffnet mit zwei Referaten über «Einsatz der Seismik bei der Planung der NEAT-Tunnels» (O. A. Pfiffner) und «Methodische Entwicklungen zur Aerogammaspektrometrie» (G. Schwarz). Nach Kurzreferaten über die Aktivitäten unserer Kommission 1990 wurde über das mittelfristige Arbeitsprogramm 1991–1993 diskutiert und Prioritäten festgelegt. Neben dem Schwerpunktprogramm «Aeroradiometrische Vermessung der Schweiz» wird die detaillierte Schwere-Kartierung (1:100 000) in zweiter Priorität durchgeführt werden.

Der Präsident: Prof. Stephan Müller

Schweizerische Geotechnische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Tagungen
Die Kommission war an folgenden Tagungen vertreten: Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung mineralischer Rohstoffe, Photogrammetrie (ARC/INFO) ETHZ, GIS-Seminar Karlsruhe, SASTE, SGHB.

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

a) Inventar der mineralischen Rohstoffe

Blatt Tessin–Uri: Die Erläuterungen zur Karte (deutsche Version) wurden im März gedruckt und die Karte in den Verkauf gegeben. An der italienischen Version wird noch gearbeitet.

Blatt Graubünden: Die geologische Kartengrundlage ist bis auf Teile von Österreich und Italien fertiggezeichnet. Auf der Datenbank sind die meisten Vorkommen verzeichnet, müssen aber z.T. noch nachbearbeitet werden.

Blatt Wallis: Für die Erarbeitung des neuen Kartenblattes wurden Kontakte mit regionalen Bearbeitern geknüpft und die Arbeiten koordiniert. Das Projekt soll im Herbst 1992 starten.

b) Hydrogeologische Karte der Schweiz, 1:100 000

Blatt Biel: Die Karte wurde im April gedruckt und aus Aktualitätsgründen Ende Jahr trotz fehlender Erläuterungen (noch in Bearbeitung) in den Handel gegeben.

Blatt Basel: An diesem Blatt wurde im Berichtsjahr nicht gearbeitet. Es wurde jedoch ein neuer Mitarbeiter gefunden, der 1992 die bereits vorhandenen Kartenteile kompilieren und vervollständigen soll.

Blatt Toggenburg: Die Grenzanpassungen wurden mit den Autoren bereinigt, zusätzlich wurde eine Pause mit den wichtigsten tektonischen Elementen angefertigt. Der Text für die Erläuterungen wurde auf das DTP-System der Kommission übernommen, wo die ganzen Erläuterungen für den Druck vorbereitet werden.

Blatt Bözberg-Beromünster: Für Teile der Neubearbeitung dieses Blattes wurde das Geographische Informationssystem ARC/INFO benutzt und getestet. Es wurden neben interner Schulung auch verschiedene Tests durchgeführt im Hinblick auf die zukünftige elektronische Weiterverarbeitung durch die Druckereien.

Blatt Saane/Sarine: Rund ein Drittel der Karte liegt im Massstab 1:100 000 vor. Für andere Teile sind Vorarbeiten in verschiedenen Massstäben vorhanden.

Digitale Kartenbearbeitung: Im Zuge des neuen Informatikkonzeptes der Kommission wurden ihr von der ETHZ im Mai zwei EDV-Graphikstationen zur Verfügung gestellt. Damit ist die Teilnahme am geographischen Informationssystem ARC/INFO der ETHZ möglich. Drei Mitarbeiter der Kommission nahmen an einem ARC/INFO-Workshop in Karlsruhe teil und bildeten sich intern weiter. Mit anderen Instituten der ETH sowie mit der ARC/INFO-Benutzergruppe Schweiz werden Erfahrungen ausgetauscht.

c) Radiometrische Messungen
1991 wurden keine Messungen durchgeführt.

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

e) Öffentlichkeitsarbeit
Die Kommission machte am Infotag der Erdwissenschaften der ETHZ mit zwei Postern und Datenbankdemonstrationen auf ihre Haupttätigkeiten (Hydrogeologische Karten, Rohstoffinventar) aufmerksam; dazu wurden auch die öffentlichen Ausstellungsvitrinen neu gestaltet.

Publikationen

Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie
Lief. 74 und 75 Nagra-Beiträge: Tiefbohrungen Riniken und Leuggern (Druck April, resp. September 1991)
Lief. 79 Th. Widmer: Zur Stratigraphie und Sedimentologie der Anhydritgruppe (Druck Mai 1991)
Lief. 80 B. Rick: Geotechnische und hydrochemische Folgen der Verwitterung sulfathaltiger Gesteine (im Druck)

Beiträge zur Geologie der Schweiz, Kleinere Mitteilungen
Nr. 85 F.T. Madsen & R. Nüesch: Langzeitquellverhalten von Tongesteinen (Druck Januar 1991)
Nr. 88 H. Badoux: Géologie des Mines de Bex (Druck August 1991)
Nr. 89 F. C. Jaffé: Gold in Switzerland (Druck Oktober 1991)

Karte der Vorkommen mineralischer Rohstoffe der Schweiz
Blatt 1. Tessin-Uri, von C. Wenger, R. Steiger und F. Bianconi. Karte mit deutschen Erläuterungen (Druck März 1991). Italienische Version in Bearbeitung.

Administration

Am 29. Januar 1992 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 25. Mai 1991 in Kirchdorf BE abgehalten.
Der Präsident erläutert, dass rund Fr. 24 000.– für Gesuche und Spesen zur Verfügung stehen. Die statistische Auswertung der Gesuchseingänge in den letzten 15 Jahren zeigt deutlich, dass die meisten Gesuche aus Hochschulkantonen eintreffen (87,2%). Auffällig ist, dass aus der Zentralschweiz sowie aus dem Tessin keine Anträge vorliegen. Der Hauptteil der Gesuchseingänge betrifft den Bereich Zoologie (25%), gefolgt von Geologie/Mineralogie (16,5%), Botanik und Biochemie/Molekularbiologie (je 12,5%), Geographie (11%), Medizin (7%) sowie Ökologie und Forst-/Landwirtschaft (je 4%). Mit 57% stehen die Anträge auf Druckkostenbeiträge an erster Stelle. 32% entfallen auf Gesuche um Projektkosten, die wegen ihres Umfanges meistens abgelehnt werden, 7% auf Instrumentariums- und 4% auf Reisebeitragsgesuche.
Von den 14 eingereichten Gesuchen wurde eines vorzeitig zurückgezogen und 6 bereits im voraus abgelehnt, da sie nicht den Stiftungsstatuten entsprachen: 2 Anträge auf Salär, 1 Gesuch um einen Auslandsaufenthaltsbeitrag und 3 Gesuche im Bereich der Molekularbiologie/Biochemie. Ein Gesuch wird abgelehnt, da der betreffende Apparat in der Umgebung des Gesuchstellers zur Verfügung steht. Die restlichen 6 Gesuche werden positiv bewertet und wie folgt genehmigt:

Dr. Benno Werlen, Zürich
Beitrag an die Übersetzungskosten seines Buches «Gesellschaft, Handlung und Raum» ins Englische. Fr. 3000.–

Prof. J.-M. Gobat, Neuenburg
Beitrag an die Druckkosten der Dissertation von Alexandre Buttler: «Etude écosystematique des marais non boisés de la rive sud du lac de Neuchâtel». Fr. 3000.–

Pierre-Alain Fürst, Neuenburg
Beitrag an die Druckkosten des Kongressberichtes des «13e Colloque Européen de l'Arachnologie». Fr. 5000.–

Prof. J.-B. Lachavanne, Genf
Beitrag an eine Taucherausrüstung des Laboratoire de l'Unité de limnologie zum Projekt: «Contribution à l'Etude de la faune piscicole du litoral du Léman». Fr. 3000.–

Prof. Heinz Durrer, Basel
Finanzierung von Mikroskopzubehör für ein Projekt zur Erforschung der «Petite Camargue Alsacienne». Fr. 4200.–

Jürgen Gebhard, Basel
Finanzierurung eines Videodruckers im Rahmen seiner Fledermausforschung am Naturhistorischen Museum in Basel. Fr. 4437.–

Des weiteren wurde die Weitergabe eines im Jahr 1984 bewilligten Microcomputers nach Abschluss der Arbeiten des damaligen Gesuchstellers an die Fledermaus-Studiengruppe des Kantons Bern befürwortet.
Zur Ersatzwahl von Prof. O. Huber liegen verschiedene Vorschläge vor. Die Evaluation, die vom Präsidenten durchgeführt wird, ist noch im Gang.
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 112. Berichtsjahr (1990/91) im üblichen Rahmen mit Unterstützung durch kantonale Forstdienste, Bundesstellen, Kraftwerke und Privatpersonen durchgeführt. Das Messnetz der Gletscherkommission für Längenänderungen blieb mit 120 Gletschern unverändert. Der Stand am 27. Januar 1992 war der folgende: 8 wachsend, 1 stationär, 97 schwindend, 9 nicht gemessen und 5 Meldungen noch ausstehend. Die Tendenz zum Gletscherschwund hat sich seit dem letzten 111. Bericht also wiederum verstärkt (1989/90: 91 schwindende Gletscher).

Publikationen

Eine Kurzfassung des 111. Berichtes ist im 4. Quartalsheft 1991 der Zeitschrift «Die Alpen» erschienen: «Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1989/90» resp. «Les glaciers des Alpes suisses en 1989/90» (Seiten 219–240) von Markus Aellen.
Die vollständigen Gletscherberichte 103 (1981/82) und 104 (1982/83) sind als Jahrbuch der GK bei der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) erschienen. In Vorbereitung sind die Gletscherberichte 105 bis 108.

Internationale Beziehungen

B. Salm als Sekretär und W. Haeberli als Direktor des World Glacier Monitoring Service WGMS haben an der Jahressitzung der International Commission on Snow and Ice (ICSI) in Wien teilgenommen (15./16. August 1991).
Am 8. Oktober fand eine Exkursion der Kommission mit der Koordinationsgruppe Permafrost der SANW auf den Schafberg, Pontresina, statt. Thema waren die Permafrostuntersuchungen der VAW und des Eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung (SLF), Organisator: M. Aellen. An weiteren Symposien und Workshops haben die folgenden Kommissionsmitglieder teilgenommen: W. Haeberli (als Organisator der International Workshop «Permafrost und Periglacial Environments in Mountain Areas»), M. Aellen, G. Kappenberger, B. Stauffer, H. Röthlisberger.
B. Stauffer ist Delegierter der SANW Polarkommission im Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) und Mitglied des wiss. Beirates der Deutschen Gesellschaft für Polarforschung. Neu wird er ICSI-Repräsentant für die Schweiz.
M. Aellen ist Korrespondent des WGMS.
H. Röthlisberger ist Mitglied des Stiftungsrates der Schweizerischen Stiftung für alpine Forschungen.

Ausbildung, Koordination und Information

Die VAW und das SLF beteiligten sich an der Heureka Zürich mit den Themen «Gletscherschwankungen» respektive «Schneeforschung».
Die VAW und das SLF leisteten Beiträge zum Schweizer Lexikon 1991, zum Hydrologischen Atlas der Schweiz und zum Statistischen Jahrbuch der Schweiz.
H. Röthlisberger wird 1992 der «Seligman Crystal» verliehen (Auszeichnung der IGS).

Administrative Tätigkeit

Die Arbeitsgruppe für Gletscherbeobachtung führte eine Sitzung am 3. Dezember durch.
An der ordentlichen Geschäftssitzung der Kommission am 20. November wurden der Jahresabschluss, die laufenden Arbeiten und Zukunftsfragen (insbesondere das kommende Jubiläum «100 Jahre Gletscherbeobachtung in der Schweiz» 1993) diskutiert.

Der Präsident: Dr. Bruno Salm

Hydrobiologische Kommission

Nach 104 Jahren mehr oder weniger erfolgreichem Bestehen läutete am 31. Dezember 1991 die letzte Stunde der Hydrobiologischen Kommission. Mit der Gründung der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL) wurde eine neue und selbständige Körperschaft gefunden, welche die der Hydrobiologischen Kommission zugedachten Aufgaben vollumfänglich übernahm.
In den letzten 20 Jahren lag die Aufgabe der Kommission schwergewichtig bei der redaktionellen Betreuung und Herausgabe der Zeitschrift «Aquatic Sciences», früher «Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie».
Auch im Jahre 1991 wurde die ganze Energie für die Zeitschrift eingesetzt. Eine wissenschaftliche Zeitschrift kann nur überleben, wenn sie Autoren und Leser hat. Beide stehen in einer engen Wechselbeziehung zueinander. Ein Autor publiziert seine Arbeit nur in einer Zeitschrift, die weitverbreitet ist, und ein Leser abonniert eine wissenschaftliche Zeitung nur, wenn sie gute Arbeiten veröffentlicht.
Im Jahre 1991 gelang es wiederum, 4 Hefte mit insgesamt 17 Artikeln auf 366 Seiten zeitgerecht erscheinen zu lassen. Dank der Subvention durch die SANW konnte ohne finanziellen Verlust gearbeitet werden. Trotz Abonnementskosten von Fr. 182.– im Jahre 1991 könnte die Zeitschrift ohne Subvention der SANW nicht existieren.
In Zukunft arbeiten die Redaktoren von «Aquatic Sciences» in der Redaktionskommission der SGHL.
An den hohen Qualifikationsansprüchen an die Beiträge und an die Zeitschrift wird sich nichts ändern. Mit der Redaktionsarbeit im Schosse der SGHL kann die Kontinuität besser gewährt werden, als in einer Fachkommission, deren Mitglieder jeweils auf 4 Jahre gewählt sind.

Nachdem der Präsident der Sektion IV der SANW, Dr. Kurt Hanselmann, an der Senatssitzung vom 4. Mai 1991 einen geschichtlichen Überblick und eine Würdigung des Wirkens der Kommission vorgenommen hat, kann an dieser Stelle darauf verzichtet werden.
Im Namen aller Kommissionsmitglieder bedanke ich mich bei allen Organen der SANW für die verständnisvolle Unterstützung während all der Jahre des Bestehens der Hydrobiologischen Kommission.

Der Präsident: Dr. Peter Perret

Hydrologische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die Kommission war an der Durchführung der Fachtagung «Hochwasser 1987 – Neue Erkenntnisse» vom 4. Juni an der ETH in Zürich beteiligt. Sie unterstützte diese sehr gut besuchte Veranstaltung im Patronat, und vier Kommissionsmitglieder wirkten als Referenten mit.
Im Rahmen der Herbstveranstaltung in der Ostschweiz vom 24./25. Oktober wurden folgende wissenschaftliche Themen behandelt:
Alfred Rieg, Universität Freiburg i. Br.: Die Rin-Quelle im Karstgebiet der Churfirsten, eine der stärksten Quellen der Ostschweiz.
Dr. Martin Schneebeli, SLF, Davos und Andreas Grünig, WSL, Birmensdorf: Das Hochmoor Gamperfin – Turbenriet: ein Beispiel für die Entstehung und Wiederherstellung eines Hochmoors.
Felix Blumer, Geographisches Institut ETH, Zürich: Niederschlagsforschung im Raum Obertoggenburg.
Gerhard Müller, SMA, Zürich: Geschichte und Bedeutung der Wetterstation auf dem Säntis.

Publikationen

Hydrologische Bibliographie der Schweiz für das Jahr 1989: Sonderdruck aus der

«Bibliographia scientiae naturalis Helvetica», Vol. 65, 1989: S. 145–164. Im Auftrag der Kommission zusammengestellt von B. Sevruk, Geographisches Institut ETH, Zürich und A. Caflisch, Schweiz. Landesbibliothek, Bern.
Verkaufskatalog der Publikationen 1992:
Beteiligung im Rahmen der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL)
Beteiligung an den Druckkosten der Publikation: U. Schälchli 1991: «Morphologie und Strömungsverhältnisse in Gebirgsbächen: ein Verfahren zur Festlegung von Restwasserabflüssen», Nr. 113 der Mitteilungen der VAW.

Internationale Beziehungen

Die Mitarbeit in der Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes – zur Zeit unter dem Vorsitz von Dr. M. Spreafico, LHG – wurde fortgesetzt.
Im Rahmen des internationalen hydrologischen Programmes (IHP) der UNESCO ist das Netzwerk europäischer hydrologischer Forschungsgebiete unter Mitbeteiligung der Schweiz (Koordination) weiter ausgebaut worden.
An der IUGG General Assembly in Wien, 11.–24. August, und insbesondere an den IAHS-Symposien hat sich die Schweiz mit mehreren Beiträgen sowie an der Organisation beteiligt.

Ausbildung, Koordination und Information

Im Berichtsjahr haben 2 Kommissionssitzungen sowie die Herbstveranstaltung stattgefunden. Die Kommission hat im Rahmen der Veranstaltungen der SGHL an der SANW-Jahresversammlung in Chur teilgenommen und bei den Vorbereitungen mitgewirkt.

Administrative Tätigkeit

Die neuen Strukturen, wie sie im Jahresbericht 1990 dargestellt wurden, sind wie geplant gebildet worden. Somit ist die Hydrologische Kommission auf Ende des Berichtsjahres aufgehoben worden. Die internationalen Aufgaben im Sinne eines Landeskomitees werden ab 1. Januar 1992 vom Hydrologischen Komitee (Präsident Prof. A. Musy, EPFL) der SGHL wahrgenommen. Die nationalen Aufgaben sind an die SGHL übergegangen.
Auf Ende 1991 haben Prof. H. Lang (ETHZ), Prof. Ch. Leibundgut (Universität Freiburg i. Br.), Dr. P. Föhn (SLF) und Dr. H. M. Keller (WSL) demissioniert.

Der Präsident: Dr. Hans M. Keller

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» (HFSJG) die Interessen der Schweiz, insbesondere der SANW, wahrzunehmen. Im Berichtsjahr hat sich die Kommission am 25./26. Oktober im Rahmen der ordentlichen Stiftungsratssitzung in Zermatt versammelt. Dabei wurden auch die zwei astronomischen Observatorien auf Gornergrat besichtigt. Die Sitzung stand im Zeichen der durch die ständige Teuerung entwerteten Mitgliederbeiträge, die uns ab 1992 nicht mehr gestatten werden, unsere Forschungsstätten den Bedürfnissen entsprechend zu unterhalten. Bereits im Berichtsjahr mussten verschiedene unbedingt nötige bauliche Reparaturarbeiten in der Forschungsstation auf Jungfraujoch und in den astronomischen Observatorien auf Gornergrat aufgeschoben werden. Die Mitgliedländer Belgien, Deutschland, England, Italien und Österreich haben sich nun aber verpflich-

tet, ihre ordentlichen Zuwendungen an die Stiftung HFSJG bis spätestens Ende 1995 um 50% anzuheben. Auch wurde beschlossen, an den Schweizerischen Nationalfonds für die Jahre 1993–1995 zwei Unterstützungsgesuche im Gesamtbetrag von Fr. 1 820 000.– zu richten. Diese Gesuche würden eine Verstärkung der NF-Unterstützung von fast 68% bedeuten. Der angeforderte Betrag ist aber immer noch um 30% geringer als die im Bundesbeschluss vom 22. Juni 1965 festgehaltene und für die Erhöhung der Konsumentenpreise korrigierte Unterstützungsverpflichtung des NF gegenüber unserer Stiftung. Der Stiftungsrat HFSJG und die Jungfraujoch-Kommission der SANW sind deshalb zuversichtlich, dass der NF unseren eingereichten Gesuchen entsprechen wird.
Um die Kostenlast für den Betrieb und den Unterhalt der Forschungsstationen und der astronomischen Observatorien möglichst breit abstützen zu können, versuchen wir seit Jahren, neue Stiftungsmitglieder zu gewinnen. Im Berichtsjahr durften wir die Burgergemeinde Zermatt als neues Mitglied in der Stiftung HFSJG willkommen heissen. Es ist uns eine Ehre, dass unsere Forschungsaktivitäten nicht nur von Institutionen der öffentlichen Hand, sondern auch von der Jungfraubahn-Gesellschaft, von der Gornergratbahn-Gesellschaft und jetzt ebenfalls von der Burgergemeinde Zermatt tatkräftig mitunterstützt und mitgetragen werden.

Zur wissenschaftlichen Tätigkeit in den Forschungsstationen und in den astronomischen Observatorien auf Jungfraujoch und Gornergrat

In der *Hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch* haben im Berichtsjahr 27 Wissenschaftergruppen aus Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Österreich, den USA und der Schweiz insgesamt 1479 Tage gearbeitet. Im Vergleich zum Vorjahr ist also die Belegung der Laboratorien und des astronomischen Observatoriums auf Jungfraujoch um über 30% angestiegen. Zudem sind von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt, dem Eidgenössischen Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radioaktivität, dem Physikalischen Institut der Universität Bern, dem Paul-Scherrer-Institut in Villigen, dem Institut für Umweltphysik der Universität Heidelberg, dem Cold Regions Research Laboratory in Hanover, USA, sowie vom Institut d'Aéronomie Spatiale de Belgique in Brüssel sowohl in der Forschungsstation wie im Sphinxobservatorium vollautomatische Apparaturen betrieben worden. Für die Auswertung sind die Messdaten dieser Apparaturen grösstenteils automatisch mit Modems über das Telefonnetz an die Forscher in den Instituten im Tiefland übermittelt worden, während die Überwachung und Wartung der Experimente durch unsere Hauswarte wahrgenommen werden musste. Auch hatten die Hauswarte für verschiedene Forschergruppen im In- und Ausland Wetter- und Schneebeobachtungen auszuführen sowie Luft- und Niederschlagsproben zu sammeln.

Diese knappe und summarische Zusammenstellung unserer Tätigkeiten im vergangenen Jahr zeigt bereits, dass auch die moderne Wissenschaft auf gut eingerichtete und leicht zugängliche hochalpine Forschungsstationen angewiesen ist und dass unsere Forschungsstätte auf Jungfraujoch immer noch einem Erfordernis entspricht. Besonders die Umweltwissenschafter machten davon Gebrauch, dass Jungfraujoch weit von grösseren Industriezentren entfernt und über der bodennahen, etwa 1 km dicken Dunstschicht liegt. Auch werden auf Jungfraujoch keine Öl- und Kohlefeuerungen betrieben. Deshalb entsprechen die Ergebnisse von Messungen atmosphärischer Spuren- und Schadstoffe den grossräumigen Verhältnissen, und sie gestatten, die Veränderungen der Atmosphäre global zu untersuchen. Aber auch für die Astronomen und Astrophysiker ist Jungfraujoch wegen der Höhenlage sowie wegen der sauberen und trockenen Atmosphäre ein begehrter Be-

obachtungs- und Messplatz geblieben. Das *Observatorium Gornergrat Nord* war weiterhin dem italienischen Consiglio Nazionale delle Ricerche untervermietet. Mit dem 1,5-m-Infrarot-Cassegrain-Teleskop, das in diesem Observatorium aufgebaut ist, haben Astronomen aus Italien, England, Frankreich, Ungarn, Südafrika und der Schweiz während 251 Nächten gearbeitet und dabei 28 Beobachtungsprojekte ausgeführt. Ziel der Beobachtungen waren sowohl galaktische wie extragalaktische Infrarot-Quellen.
Im *Observatorium Gornergrat Süd,* das vom I. Physikalischen Institut der Universität zu Köln betrieben wird und mit einem 3-m-Radioteleskop ausgerüstet ist, wurde die grossräumige Kartierung dichter, interstellarer Molekülwolken, die Sternentstehungsgebiete darstellen, erfolgreich weitergeführt. Dabei ist hauptsächlich im Submillimeterbereich beobachtet worden.
Der ausführliche Jahresbericht der Internationalen Stiftung HFSJG, der die verschiedenen Forschungsprojekte und die erzielten Resultate detailliert beschreibt, kann in deren Sekretariat, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, unentgeltlich angefordert werden.

Der Präsident:
Prof. Hermann Debrunner

Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA)

Wissenschaftliche Tätigkeit und Publikationen

Schwerpunkte der Tätigkeit der Kommission waren einerseits die Beteiligung an der Forschungsausstellung Heureka und die Organisation eines Workshops im Rahmen der FITEC-Weltkonferenz.
Für die Heureka wurde ein Exponat gestaltet, das die Struktur der Atmosphäre zeigte und das erlauben sollte, die übrigen im Bereich Klima und Atmosphäre gezeigten Objekte richtig zueinander in Beziehung zu setzen. Zusätzlich produzierte die CCA ein mehrfarbiges Informationsblatt, das in je einer deutschen und französischen Version den Aufbau der Atmosphäre erklärt und sonstige wissenswerte Tatsachen zu den Themen Klima, Wetter und Umwelt vermittelt; zudem wird die CCA selber vorgestellt. Dieses Informationsblatt war ein ausserordentlicher Erfolg und nach mehr als einem halben Jahr nach Schluss der Ausstellung wurden – vor allem von Schulen – weitere Exemplare angefordert.
Gemeinsam mit der Schweizerischen Gesellschaft für Balneologie und Bioklimatologie (SGBB) hat die CCA im Oktober 1991 anlässlich des FITEC-Weltkongresses (Fédération Internationale du Thermalisme et du Climatisme) in Baden einen Workshop organisiert. Ziel des Workshops war es, einen groben Überblick über die Zusammenhänge, die in der gesamten Umweltproblematik, insbesondere aber im Bereich Luftverschmutzung und Klimaänderung von Bedeutung sind, aufzuzeigen. Der Workshop war als Weiterbildung für Ärzte konzipiert; in zumindest einer Ärztegesellschaft galt der Besuch des Workshops als Ersatz für das jährlich vorgeschriebene Weiterbildungsprogramm. Es gelang der CCA für die Übersichtsvorträge in allen Bereichen ausgewiesene Referenten zu finden und – zusammen mit den freien Vorträgen – ein ansprechendes Programm anzubieten, das von den allerdings nicht sehr zahlreichen Besuchern sehr gut aufgenommen wurde.
Mit grosser Besorgnis verfolgt die CCA die Entwicklungen um das schweizerische Klimaprogramm ProClim. Mit Interventionen auf verschiedenen Ebenen wurde versucht, einen Beitrag zur Sicherung des Programmes zu leisten, leider sind aber die Aussichten für eine umfassende Finanzierung des Programmes nach wie vor nicht sehr gut.

Internationale Zusammenarbeit

Die CCA pflegt sehr enge, internationale Kontakte und Zusammenarbeit, einerseits durch die persönlichen Kontakte ihrer Mitglieder und andererseits durch die offiziellen Kanäle für internationale Projekte bzw. Programme, wie z.B. EG-Programme, Weltklimaprogramm, IGBP, ESF-Programme, ALPEX-Regional, ALPTRAC und EUROTRAC. Praktisch alle Mitglieder haben 1991 an mehreren internationalen Konferenzen teilgenommen und dabei für die Tätigkeit der Kommission wichtige Informationen erhalten.
Die von der CCA unterstützte Planung der Wiederherausgabe der traditionsreichen Meteorologischen Zeitschrift hat zu konkreten Resultaten geführt: Anfang 1992 erscheint die erste Nummer der gemeinsam von Deutschland, Österreich und der Schweiz neu herausgegeben Publikation; die Tschechoslowakei und Ungarn sind vorläufig im wissenschaftlichen Beirat vertreten. In der Schweiz hat die Schweizerische Gesellschaft für Geophysik (SGG) an ihrer Jahresversammlung beschlossen, als offizieller schweizerischer Träger der Zeitschrift aufzutreten. Zur Zeit müssen noch Probleme organisatorischer und finanzieller Art geklärt werden, wozu die CCA ihre koordinierende Funktion vorläufig weiter wahrnimmt.

Ausbildung, Koordination und Information

Die CCA hat sich während ihrer beiden Sitzungen 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.
Es ist geplant, 1993 einen zweiwöchigen Weiterbildungskurs in den Umweltdisziplinen für Personen in der Praxis zu organisieren. Eine Arbeitsgruppe innerhalb der CCA hat die Vorarbeiten – Aufstellen eines Curriculums, Suche von Referenten, Abklärungen technischer und finanzieller Probleme – bereits an die Hand genommen und erste Vorschläge ausgearbeitet.

Administratives

Als Nachfolger von Prof. Oeschger wurde Prof. Stauffer vom Physikalischen Institut der Universität Bern in die Kommission aufgenommen.
Ende 1991 hat Herr Roesli seinen Austritt aus der Kommission bekanntgegeben; ein Nachfolger wurde dem Senat zur Wahl vorgeschlagen.
Den Herren Oeschger und Roesli danke ich für ihre immer aktive Mitwirkung in der CCA herzlich, und Herrn Stauffer wünsche ich eine erfolgreiche Kommissionstätigkeit.

Der Präsident: Dr. Hans Richner

Kommission für die Kryptogamenflora

Die Kryptogamenkommission hielt im Jahre 1991 keine Sitzungen ab. Es standen keine neuen Entscheide an, somit erübrigte sich ein Zusammenkommen.
Der Präsident hat die ordentlichen Sitzungen der Sektion V der SANW besucht und hat keine Beiträge angefordert, da keine neuen Manuskripte vorlagen. Der beantragte Internationale Workshop wurde verschoben auf das Jahr 1992, weil an den Verfasser dieses Berichtes die Anfrage kam, anlässlich der Jahresversammlung der SANW in Genf ein nationales Bioindikations-Symposium auszurichten.
Der Band 16 (Zogg) der neugestalteten *Cryptogamica Helvetica* ist wiederum relativ gut verkauft worden.
Ende 1992 läuft die Verlängerung des Kommissionsverlagsvertrages aus, und er sollte erneuert werden. Bei dieser Gele-

genheit könnte mit dem nun erfolgten Neueintritt der Schweizerischen Vereinigung für Bryologie und Lichenologie eine Reorganisation in dem Sinne beantragt werden, dass die SVBL als die Nachfolgerin der Kryptogamenkommission in bezug auf Delegation in der Sektion V werden könnte. Sie könnte in Form einer Subkommission die Kryptogamenkommission übernehmen, die weiterhin selbständig die Cryptogamica Helvetica betreuen würde. Der Präsident der Kryptogamenkommission wird auf Herbst eine ordentliche Sitzung der Kommission einberufen, an der diese Angelegenheiten besprochen werden.

Der Präsident: Dr. Klaus Ammann

Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes

Wissenschaftliche Tätigkeit

Botanik (O. Hegg)
W. Trepp bearbeitete die Dauerflächen in der Brandfläche und führte J. Hartmann, Chur, in seine Methode ein, ebenso besuchte P. Geissler erneut die alten Dauerflächen von F. Ochsner. B. Stüssi war mit der Ausarbeitung seiner Beobachtungen an den von ihm betreuten Dauerflächen beschäftigt – unter diesen sind die ältesten in der Schweiz bekannten. E. Madl schloss ihre vegetationskundlichen Erhebungen im Val Trupchun ab, O. Petrini bearbeitete seine Pilzsammlungen, und H. Zoller begann mit den Arbeiten an den Erläuterungen zur Vegetationskarte, die mit guten Aussichten 1992 gedruckt sein wird.

Hydrobiologie (F. Schanz)
Die Untersuchungen der Algenbiozönosen und des Chemismus der versauerungsgefährdeten Macun-Seen konnten im Rahmen der Dissertation von P. Niederhauser 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 Diatomeen-Gesellschaften in Hochgebirgsseen durch Versauerung oder Eutrophierung zu haben.

Meteorologie (R. Dössegger)
Das Kalenderjahr 1991 setzte die Reihe der seit 1981 etwas und seit 1988 deutlich zu warmen Jahre fort: In der Nationalparkregion wurden Wärmeüberschüsse von knapp einem Grad erreicht (ähnlich wie in der übrigen Schweiz). Im klimatologischen Jahr (Dezember 1990 bis November 1991) betrug der Überschuss allerdings zirka zwei Zehntel weniger, da der Dezember 1991 wärmer als der Dezember 1990 ausgefallen ist. Die Niederschlagssummen bewegten sich im Kalenderjahr 1991 ungefähr im Normalbereich, allerdings nur Dank des niederschlagsreichen Dezember 1991, (das klimatologische Jahr 1991 ist deshalb zu trocken). Die Sonnenscheindauer überstieg die Normalwerte um zirka 5–10 Prozent: sonnige Winter- und Sommermonate gegenüber normalen Frühlings- und Herbstmonaten.

Erdwissenschaften (K. Graf)
Verschiedene Studien stehen vor dem Abschluss oder sind 1991 bereits an der ETH oder der Universität Zürich als Manuskript erschienen. So haben G. Mantschal und M. Pfister ihre geologischen Diplomarbeiten an der ETH fertiggestellt. Im weiteren betrieben J. Frei und H. Vetter quartärgeologische und hydrologische Kartierungen unter der Leitung von Ch. Schlüchter.
Am Geographischen Institut der Universität untersuchte A. Burri den Säuregrad von Proben, die unter anderem aus dem Nationalpark stammen. Dabei verwendete er die gleichen Probestandorte wie F. Richard (1946) und J. Braun-Blanquet (1954), um eine allfällige Bodenversaue-

rung durch Umweltschadstoffe nachzuweisen. S. Flückiger führte die im Vorjahr begonnenen Studien zur Ökosystemforschung weiter. M. Menz begann im September mit Klimamessungen, die genaueren Einblick in die Bildung von Kaltluftseen (Inversionen) in den Talzügen des Fuornbaches und des Inn erlauben sollten. G. Stetter betrieb geomorphologische Kartierungen im Val Cluozza und den zugehörigen Seitentälern, wo Blockgletscher und Murgänge die prägendsten Elemente der Landschaft sind.

Zoologie (J. Zettel)
Im Nationalpark und seiner Umgebung können vertikalgrabende Regenwürmer nur in ausreichend bewässerten Habitaten exisitieren, die geringen Niederschlagsmengen allein können ihre Feuchtigkeitsbedürfnisse nicht befriedigen. Die Zahl der im Park nachgewiesenen Wassermilbenarten hat sich auf 100 erhöht. Im Val Trupchun war ein starkes Auftreten von Arvenminiermotte und Kleiner Fichtengallenlaus (auf ihrem Zwischenwirt Lärche) zu verzeichnen. Auf Initiative der Parkdirektion wurden die Vögel im Rahmen des Ornis-SNP-Projektes entlang des Wegnetzes durch zahlreiche Mitarbeiter kartiert und durch H. Haller wurde die Raumnutzung der Steinadlerpopulation registriert.

Bartgeier-Wiederansiedlung (K. Robin)
1991 konnten erstmals 3 junge Bartgeier aus einem international koordinierten Zuchtprogramm in die Natur des SNP und der Schweiz entlassen werden. Diese sorgfältig geplante Wiederansiedlung ist Teil eines Gesamtprojektes, das die Wiederansiedlung dieser Art im ganzen Alpenraum bezweckt, und das vor allem vom WWF-Schweiz finanziert wird. Das Projekt erhielt eine Anerkennungsgabe der Binding-Stiftung, Schaan.

Fachübergreifende Arbeiten:
– Brandfläche (Th. Scheureer)
Nach seinen nunmehr 40jährigen Vegetationsbeobachtungen in der 1951 entstandenen Brandfläche Il Fuorn wird W. Trepp die von ihm mit Engagement und Sorgfalt durchgeführten Untersuchungen abschliessen und die umfangreichen Aufzeichnungen auswerten. Für die Fortführung der Vegetationsbeobachtungen konnte erfreulicherweise J. Hartmann (Chur) gewonnen werden. Die 1990 ausgesetzten Topfpflanzen wurden durch Th. Scheurer kontrolliert. Im September hat P. Jäger seine nunmehr 4jährigen klimatischen Messungen abgeschlossen und die Messeinrichtungen bis auf einige Temperatursonden demontiert. Die Parkwächter registrierten im Rahmen eines systematisierten Programmes Vorkommen, Art und Aktivität von Paarhufern auf die Brandfläche.

– Huftierfragen (K. Robin/B. Nievergelt)
Die unter diesem Thema laufenden Arbeiten entwickeln sich zur erwarteten Schnittstelle zwischen Auftragsforschung und universitärer Forschung, zwischen Langzeit- und managementorientierten Fragen, zwischen Arbeiten im Park und in der Region. Zwei vom BUWAL und Kanton Graubünden finanzierte und räumlich weitere Teile des Engadins einschliessende Projekte stehen im Vordergrund: das 1991 in der Vorbereitungsphase stehende Projekt Steinbock Albris-SNP und das UWIWA-Projekt, eine Untersuchung über «Wildschäden» am Wald. Es sei ferner verwiesen auf die Beobachtungen zum Raum-Zeit-System des Rothirsches in Foraz (M. Moritzi), die Untersuchungen zum Fegeverhalten des Steinbockes im Val Trupchun (D. Wirz), die vergleichenden Beobachtungen an Heuschrecken als Indikatoren für Huftierbelastung auf Dauerflächen (V. Schatanek), die Untersuchungen über Territorien und Schlagverhalten des Rothirsches (S. Fahner) und über das Verhalten der Steinböcke an früheren Salzlecken (J. Niederberger).

– Tourismus (K. Robin, Th. Scheurer)
Über eine Touristenbefragung durch Studenten ergaben sich wertvolle Hinweise unter anderem über Struktur und Erwartungen der Touristen.

Sammlungen (J. P. Müller)
Die Molluskensammlung (Büttikofer) wurde überarbeitet, C. Besuchet wertete die Sammlung Handschin aus, und eine Macrolepidopteren-Sammlung aus dem Val Müstair wurde durch das Museum angekauft.

Publikationen

In der Reihe der Arbeitsberichte erschienen 8 Hefte zu den Themen Gewässerfragen, Waldbrand und Dauerbeobachtung. Genannt sei ferner der SANW/ASSN-Band 4: Forschung in Naturreservaten.

Eine detaillierte Publikationsliste wie auch ausführliche Informationen über die wissenschaftliche Tätigkeit werden mitgeteilt in dem gemeinsam mit der Eidgenössischen Nationalpark-Kommission und der Parkdirektion – neu in 2 Heften – veröffentlichten Jahresbericht. Das eine Heft umfasst den Geschäftsbericht, das andere, die fachlichwissenschaftliche Berichterstattung. Beide Hefte sind erhältlich bei der Stiftung Schweizerischer Nationalpark, BUWAL, Postfach, 3001 Bern.

Internationale Beziehungen

Im Sinne der Bestrebungen zur Koordination der Alpenforschung und der intensiveren Zusammenarbeit mit andern alpinen Nationalparks erklärte die WNPK ihre Mitgliedschaft beim «Centre international pour l'environnement alpin» ICALPE, und der Präsident beteiligte sich an einem Symposium über Nationalparkforschung in Salzburg.

Koordination und Information

Intensive Planungs- und Koordinationsarbeit zur Vorbereitung des auf 1992 vorgesehenen dringenden Strukturaufbaus prägten vor allem das zweite Halbjahr. Die Planung betraf zentrale Datenspeicherung, GIS, bessere Abstützung der Koordination und Aufbau eines Basisprogrammes zur Langzeitbeobachtung.

Die WNPK beteiligte sich an folgenden öffentlichen Veranstaltungen: Erste Zernezer Tage (Informationsveranstaltung der Parkdirektion), HEUREKA (Langzeitforschung im Schweizerischen Nationalpark, Ausstellung und Vorträge), Symposium (Dauerbeobachtung im Nationalpark, Anforderungen und Perspektiven) und Informationsveranstaltung (anstehende Aufgaben) im Rahmen der SANW-Jahresversammlung in Chur.

Administrative Tätigkeit

Die ordentliche Jahressitzung fand am 12. Januar in Bern statt, eine Frühjahrssitzung am 12. April in Zernez. Mit Blick auf die Jahressitzung vom 18. Januar 1992 wurde am 3. November eine vorberatende Sitzung durchgeführt.

Der Präsident:
PD Dr. Bernhard Nievergelt

Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL)

Wissenschaftliche Tätigkeit

ODP (Ocean Drilling Program): Die am ODP beteiligten Erdwissenschafter/innen haben an der Auswertung der auf früheren Missionen gesammelten Sedimentproben aus dem Japanischen Meer, dem Korallenmeer und dem Antarktischen Ozean und an der Publikation der Ergebnisse gearbeitet. J. A. McKenzie übernahm die Leitung des SGPP (Sedimentary and Geochemical Processes Panel), J. Saunder ist weiterhin Mitglied des IHP (Information Handling Panel). H. Thierstein wurde als Schweizer Vertreter im ESCO (European Science Foundation Consortium for Ocean Drilling) durch J. A. McKenzie abgelöst. Der schweizerische Nationalfonds beteiligt sich auch in der Periode 1993–1998 finan-

ziell am ECOD (European Consortium for Ocean Drilling). Dadurch wird den Schweizer Forschern ermöglicht, weiterhin an den Bohraktivitäten von ODP teilzunehmen.

Internationale Beziehungen

JGOFS (Joint Global Ocean Flux Study) ist zugleich ein Programm von SCOR (Scientific Committee on Oceanic Research) und ein Projekt von IGBP (International Geosphere Biosphere Program). Im Rahmen von JGOFS werden der globale Kohlenstoffkreislauf im Ozean sowie Austauschprozesse zwischen Ozean, Atmosphäre, Tiefseesedimenten und Kontinentalrändern untersucht und der Einfluss von anthropogenen Störungen, insbesondere Klimaänderungen, auf biogeochemische Ozeanvorgänge analysiert. U. Siegenthaler ist Mitglied des Scientific Steering Committees von JGOFS; F. Nyffeler arbeitet in SCOR-Arbeitsgruppen mit und hat am Meeting in Washington teilgenommen.

Lake Baikal-Institut: Anlässlich eines internationalen Treffens in Konstanz hat der Direktor, Dr. M. A. Grachev, die Aktivitäten des Limnologischen Institutes in Irkutsk vorgestellt und Forscher eingeladen, dort zu arbeiten. Forschungsarbeiten am Baikalsee sind durch eigene Mittel zu finanzieren; das Institut stellt Unterkünfte und Forschungsinfrastruktur zur Verfügung. Kontakte werden durch D. Imboden gepflegt.

CIESM: F. Nyffeler hat am Jahrestreffen teilgenommen. J.-Y. Cousteau hat sich als Generalsekretär zurückgezogen; als Nachfolger wurde Prof. Doumenge gewählt. Durch die Ernennung eines administrativen Direktors sind die Verwaltungsausgaben von CIESM unverhältnismässig angewachsen, was zu Protesten verschiedener Länder, darunter auch der Schweiz, geführt hat.

UNESCO-COI (Commission Océanographique Intergouvernementale): Der Sekretär der COI, Dr. G. Kullenberg, war Gast der SANW an der Jahresversammlung in Chur; er hat an der KOL-Sitzung teilgenommen und sich in seinem Referat über die Rolle der Ozeane bei der Regulation der Klimaveränderungen auch über die mögliche Beteiligung der Schweiz an der internationalen Ozeanforschung ausgesprochen. Die COI-Dokumente früherer Jahre, die bei verschiedenen ehemaligen KOL-Mitgliedern lagern, sollen in Zukunft in einem zentralen und jedermann zugänglichen Archiv aufbewahrt werden.

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 einem EG-Partner auch für Schweizer Forscher möglich, falls der Kooperationsvertrag zwischen der Schweiz und der EG zustande kommt. Förderungsanträge für koordinierte Projekte sind ans BBW zu richten, dessen Vertreter in der KOL (J. P. Ruder), die Kontakte zu MAST wahrnimmt. F. Nyffeler hat an der Zusammenkunft in Brüssel teilgenommen.

IAPSO: Am Meeting des IUGG in Wien hat D. Imboden teilgenommen und die Ozeanforschungsaktivitäten der Schweiz vorgestellt.

Erasmus: Die erfolgreichen Verhandlungen zwischen EG und EFTA haben ermöglicht, dass sich die Schweiz auch an diesem Studierenden-Austauschprogramm beteiligen kann. Erste Erfahrungen haben gezeigt, dass die Möglichkeit von Schweizer Studierenden nur bescheiden genutzt wird. Für ozeanographische Forschungsarbeiten offeriert Erasmus ein grosses Potential für Schweizer Interessenten.

CRESP (coordinated research and environmental surveillance programme der OECD): Der Präsident der KOL hat das Mandat des BUWAL an die KOL auch 1991 wahrgenommen und, zusammen mit

F. Nyffeler, an der Zusammenkunft der wissenschaftlichen Experten in Lowestoft (UK) teilgenommen. Es wurde das Überwachungsprogramm für die Periode 1991–1995 konkretisiert. Die der Schweiz obliegenden Verpflichtungen werden von F. Nyffeler ausgeführt. Die KOL beteiligt sich weiterhin an der wissenschaftlichen Begleitung der Untersuchungen. Die Kernkraftwerkbetreiber, die ihr Engagement in der Überwachung der Endlagerstätte sehen, haben sich, zusätzlich zur regulären finanziellen Beteiligung, bereit erklärt, Untersuchungen, welche für die Kontinuität der wissenschaftlichen Arbeiten von Bedeutung sind, zu unterstützen.

SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research): Der Präsident der KOL war Gast am Treffen von SCAR in Zürich und hat am Tour d'horizon über «Antarktisforschung – Chancen für die Schweiz!» teilgenommen.

Ausbildung und Forschung

Die vertraglich festgelegten Beiträge an die Meeresstationen in Banyuls, Roscoff und Wilhelmshaven betrugen 1991 Fr. 39 000.–. In Banyuls fanden 1991 fünf Kurse der Universitäten Bern, Basel und Zürich, in Wilhelmshaven derjenige der Universität Basel und in Roscoff je ein Kurs der Universitäten Lausanne und Fribourg statt. Der in den letzten Jahren regelmässig von der ETH durchgeführte marinbiologische Kurs in Piran (Jugoslawien) konnte infolge der politischen Wirren nicht stattfinden. Der Kurs des Institut Forel in Villefranche war ungenügend belegt und konnte nicht durchgeführt werden. An einen Kurs der Universität Genf (Zoologie) in Luc-sur-Mer wurde ein Beitrag ausgerichtet. Während gesamthaft 13 Wochen wurden in 9 Kursen 154 Studierende in Aspekte der Meereswissenschaften eingeführt. Der grösste Teil der Kurswochen (8) entfiel auch dieses Jahr auf das Laboratoire Arago in Banyuls, das durch den Ausbau der Kursräume an Attraktivität noch gewonnen hat. Die gestiegene Nachfrage nach Plätzen für marine Kurse verlangt eine sorgfältige Verteilung der zur Verfügung stehenden Mittel und eine frühzeitige Planung. Alle Wissenschafter, die im folgenden Jahr von der KOL einen Zuschuss für marine Kurse erhalten möchten, auch jene, die Kurse an den Vertragsstationen Banyuls, Roscoff und Wilhelmshaven durchführen werden, sind angehalten, jeweils bis zum Jahresende bei der KOL mit Budget und Terminplanung Antrag zu stellen. Die Kurse werden im KOL-Bulletin ausgeschrieben und müssen Studierenden aller Schweizer Universitäten zugänglich sein.

Koordination und Information

1991 sind die Ausgaben Nr. 19 bis Nr. 21 des KOL-Bulletins erschienen. Die Auflage beträgt 600 Exemplare. Das Bulletin wird auch allen Mitgliedern der SGHL zugestellt und dient damit gleichzeitig als Mitteilungsorgan der Mitgliedergesellschaft. Der Durchbruch zur Finanzierung des KOL-Bulletins durch Einnahmen von Inseraten ist noch nicht gelungen.

Administrative Tätigkeiten

Die KOL hat eine Sitzung in Bern und eine anlässlich der SANW-Jahresversammlung in Chur abgehalten.

Mutationen: Die folgenden Mitglieder wurden vom Senat für eine weitere Amtsperiode wiedergewählt: J. Buffle, Genf; K. Hanselmann, Zürich; K. Hsü, Zürich; H. H. Loosli, Bern; A. Müller, Le Landeron und F. Nyffeler, Neuchâtel. J. Buffle und E. Jarolim traten auf Ende Jahr aus der KOL zurück.

Der Präsident: Dr. Kurt Hanselmann

Kommission für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen

An ihrer Sitzung am 18. Dezember 1991 befasste sich die Kommission in erster Linie mit ihrer finanziellen Situation und mit dem Druckprogramm der Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen (SPA). Obwohl die finanzielle Lage dank der guten Anlagenpolitik der SANW als ordentlich zu bezeichnen ist, müssen wegen der insgesamt hohen Druckkosten von den Autoren massive Druckkostenbeiträge verlangt werden. Da deren Beschaffung im allgemeinen viel Zeit beansprucht, sind Verzögerungen bei der Herausgabe der SPA-Bände unumgänglich.
Die Kommission möchte den finanziellen und redaktionellen Aufwand für die Drucklegung der Arbeiten reduzieren oder wenigstens nicht weiter wachsen lassen. Um prüfen zu können, ob dies mit einem Wechsel des Verlags erreicht werden kann, wurde beschlossen, den bisherigen Verlagsvertrag vorsorglich zu kündigen.
Im Berichtsjahr erschien Band 113 der SPA mit zwei Arbeiten über Ammonoideen und Biostratigraphie, und zwar 1.: Rudolf Schlatter: Biostratigraphie und Ammonitenfauna des Ober-Lotharingium und Unter-Pliensbachium im Klettgau (Kanton Schaffhausen, Schweiz) und angrenzender Gebiete, S. 1–133 (inkl. 21 Taf.), 89 Abb., 3 Tab. sowie 2.: Reinhart A. Gygi & Axel von Hillebrandt: Ammonites (mainly Gregoriceras) of the Oxfordian (Late Jurassic) in northern Chile and time-correlation with Europe, S. 135–185 (inkl. 9 Taf.), 23 Fig., 10 Tab. Welches der zahlreichen für den Druck angemeldeten Manuskripte als nächstes publiziert werden kann, hängt vor allem von der Finanzierung ab.

Der Präsident: Prof. Hans Rieber

Schweizerische Kommission für Polarforschung

Sitzung des Exekutiv-Komitees des SCAR an der ETHZ
Vom 6. bis 9. Juni hielt das SCAR-Exekutiv-Komitee eine Sitzung auf Einladung der SKP an der ETH in Zürich ab. Die SKP-Mitglieder Professor A. Ohmura und PD Dr. Ch. Schlüchter organisierten zur Eröffnung eine wissenschaftliche Tagung zu ausgewählten Themen über die Antarktis. Der Präsident des SCAR – Professor R. Laws – sprach über die zukünftige Rolle des SCAR, Dr. D. J. Drewry über die europäische Kooperation in antarktischen Wissenschaften, Dr. Ch. Lorius über sowjetische Eiskernbohrungen und das SKP-Mitglied Prof. L. Caflisch über das Zusammenspiel von Wissenschaft und Politik in der Antarktis.
Am Samstag, 8. Juni, fand die Exkursion auf den Säntis und die Besichtigung der Telekommunikations-Einrichtungen statt. Eine Rundfahrt durch das Appenzellerland und die Besichtigung der Schaukäserei in Stein schlossen den Aufenthalt des SCAR-Komitees ab.

Wissenschaftliche Tagung über die Antarktis in Bremen
Vom 23. bis 27. September 1991 nahmen rund 400 Polarwissenschafter aus allen Kontinenten an der ersten internationalen Konferenz über Antarktisforschung in Bremen teil. Sie wurde organisiert durch das Deutsche Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung und dem internationalen wissenschaftlichen Komitee für Antarktisforschung (SCAR). Der Schutz und die Erforschung der Antarktis in der Zukunft waren die zentralen Themen. Unter den Referenten war auch Professor H. Oeschger, Universität Bern, zum Thema: «Das antarktische Eis, ein Zeitmesser für die letzten glazialen Zyklen». Die SKP war mit drei Mitgliedern – dem Präsidenten Professor J.-M. Baumer, dem Vizepräsidenten Professor B. Stauffer, Frau A.-Chr. Clottu Vogel, sowie einer Nachwuchswissenschafterin, Frau K. Dick – vertreten. Da

die Schweiz über keine eigene Forschungsstation in der Antarktis verfügt, aber 1990 Mitglied des Antarktisvertrages werden konnte, sind intensive Kontakte mit ausländischen Wissenschaftern besonders wichtig.

Vorbereitungen für eine FER-Studie (Forschungspolitische Früherkennung wissenschaftlicher Polartätigkeiten)
Am 12. März 1991 führte die SKP eine ganztägige Sitzung durch, die in verdankenswerter Weise von der Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur beherbergt wurde. Anlässlich dieser Strategiesitzung entschied die SKP, mittels einer FER-Studie eine mittelfristige Forschungsperspektive zu erarbeiten und diskutieren zu lassen. Die Ziele sind die konzise Information in der Schweiz, die noch bessere Zusammenarbeit unter schweizerischen und ausländischen Forschern, ein Strategiepapier zu besitzen, das hilfreich sein wird bei der Forschungsmittelbeschaffung, bei der Applikation für die Mitgliedschaft beim IASC, für die Vollmitgliedschaft beim SCAR und für den ins Auge gefassten Status der Konsultativpartei im Antarktis-Vertrag.
Eine Projektgruppe in der SKP erarbeitete sodann den FER-Antrag an den schweizerischen Wissenschaftsrat, welcher an seiner Sitzung vom 19. Dezember 1991 dem Vorhaben prinzipiell zustimmte. Leider muss das Projekt finanziell um einen Viertel gekürzt werden.

Internationale Beziehungen

Kontaktpflege zum International Arctic Science Committee – IASC
Die SKP intensivierte durch ihren Vizepräsidenten, Prof. B. Stauffer, ihre Kontakte zum IASC. Da die Schweiz im Prinzip mehr Arktisforschung aufzuweisen hat als Tätigkeiten in der Antarktis, wird der Mitgliedschaft grosses Gewicht beigemessen. Das IASC macht «bedeutende Arktisforschung» zur Bedingung für eine Mitgliedschaft. Die SKP beschloss daher, den Antrag für die Aufnahme in das IASC um ein Jahr zu verschieben, und zuerst die forschungspolitische Früherkennungsstudie zur schweizerischen Polarforschung zu erarbeiten. Mit diesem Dokument in der Hand hofft sie zügig dem IASC beitreten zu können.

Antarktisvertrag und internationale Zusammenarbeit
Das SKP-Mitglied und vormaliger Präsident der Kommission, Prof. L. Caflisch, vertrat in seiner neuen beruflichen Eigenschaft als Botschafter der Direktion für Völkerrrecht im EDA die Schweiz an den verschiedenen Antarktis-Konferenzen in Chile und in Madrid. Er durfte dabei ein grosses Wohlwollen dem Neumitglied Schweiz gegenüber entgegennehmen und aktiv an den Verhandlungen über die Ausarbeitung des Protokolles über den Schutz der Umwelt teilnehmen.
Im Zusammenhang mit den verstärkten Aktivitäten der Schweiz auf dem forschungspolitischen Parkett trafen auch Einladungen anderer Mitgliedsländer bei der SKP ein. So lädt namentlich Polen die Schweiz ein, gemeinsame Antarktis-Forschung in der polnischen Station «Henryk Arctowski» auf der «King George Island» zu betreiben. Interesse für verstärkte Kooperation signalisierten auch Australien und Frankreich.

Koordination und Planung

Vorbereitung eines Biologie-Symposiums in Basel 1992
Für Oktober 1992 ist ein Symposium in Basel geplant, an welchem biologische Themen im Rahmen der Antarktis- und der Arktisforschung zur Darstellung gelangen sollen. Das SKP-Mitglied Dr. R. Schenker veranstaltete zu diesem Zweck eine Umfrage bei allen schweizerischen Hochschulen zum Thema der Ökosystemforschung in den Polargegenden. Das eineinhalbtägige Symposium, an welchem auch ausländische Wissenschafter teilnehmen werden, wird im Rahmen der Jahresversammlung der SANW vom 14. bis 17. Okt. stattfinden.

Der Präsident: Prof. Jean-Max Baumer

Publikationskommission der SAGW/SANW

Kein Bericht.

Schweizerische Kommission für Quartärforschung

Die Kommission als Ganzes und mehrere Einzelmitglieder haben eine erfreuliche wissenschaftliche Aktivität entwickelt und über eine Vielzahl von Projekten die Bedeutung der Quartärforschung dokumentiert.

Als allgemeine Tätigkeiten sind hervorgehoben:

- die Schweizer Teilnahme am XIII. INQUA-Kongress in Peking. Sechs Wissenschafterinnen und Wissenschafter haben mit Vorträgen und Posterausstellungen an den Veranstaltungen in Peking teilgenommen. Exkursionen mit Schweizer Beteiligungen waren:
- Quaternary deposits in arid intermontane basins and neotectonics of the South Tianshan area;
- Quaternary geology and geomorphology of Tibetan Plateau;
- Comparative study tour of Quaternary fluvio-lacustrine and loess deposits in North China;
- High mountain Quaternary and geological hazards on the eastern rim of Tibetan Plateau.

Der offizielle Schweizer Delegierte an den Sitzungen des International Council war B. U. Müller, Diplomgeologe und Doktorand an der ETH-Zürich. Der XIV. Internationale Kongress wird 1995 in Berlin stattfinden.

- das Symposium «10 Jahre Beschleuniger – Massenspektrometrie» an der ETH – Hönggerberg vom 26./27. September. Diese vielbeachtete Veranstaltung war auch als Abschiedssymposium von unserem langjährigen Kommissionsmitglied, Prof. Wölfli, gedacht.
- die Jahresversammlung vom 22. November 1991 am Paläontologischen Museum der Universität Zürich mit einer Führung und
- die Bearbeitung der Artikel vom Symposium in Genf 1990 für die Publikation.

Aus einer grossen Anzahl von Publikationen der Kommissionsmitglieder zu einem breiten quartärwissenschaftlichen Themenkreis seien zwei Titel besonders erwähnt, da sie langjährige Forschungsarbeiten zu einem guten Abschluss bringen:

- Hantke, R. (1991): Landschaftsgeschichte der Schweiz und ihrer Nachbargebiete, 312 S., Ott Verlag (Thun).
- Wegmüller, S. (1992): Vegetationsgeschichtliche und stratigraphische Untersuchungen an Schieferkohlen des nördlichen Alpenvorlandes. Denkschriften der Schweiz. Akademie der Naturwissenschaften, Bd. 102, Birkhäuser (Basel).

An der SANW-Jahresversammlung in Chur haben zwei Kommissionsmitglieder auf Einladung zum ProClim-fachspezifischen Symposium Beiträge geliefert.

Die internationale Zusammenarbeit hat sich 1991 im süddeutschen Nachbargebiet weiter entwickelt: die diesjährige Tagung des Arbeitskreises «Alpines Quartär» ist von Schweizer Seite in Zurzach organisiert worden. Sowohl die Vortragsveranstaltung als auch die Exkursionen versuchten, Korrelationsfragen über die Grenze hinweg zu bereinigen.

Erfreulicherweise waren auf Schweizer Seite auch junge Wissenschafter als Vortragende und Exkursionsführer vertreten.

Der Präsident:
PD Dr. Christian Schlüchter

Commission pour les bourses de voyages d'étude concernant la botanique, la zoologie et les sciences de la terre

Lors de la séance du 14 janvier 1991 à Neuchâtel, 27 candidatures ont été examinées: 3 s'inscrivaient dans le domaine de la botanique, 17 en zoologie et 7 en géologie.
Le montant total des requêtes s'élevait à environ frs. 220 000.–, 10 bourses ont été attribuées, pour un montant total de frs. 39 900.–.

Les bénéficiaires sont les suivants:
Thierry Basset, Dépt. de Minéralogie, Genève. Etude des roches pyroclastiques émises par le volcan Redoubt (Alaska). Frs. 2700.–.
Yves Basset, Muséum d'Histoire naturelle, Genève. Biologie des Cameraria, insectes mineurs de feuilles en Arizona. Frs. 3000.–.
Susanne Dobler, Zoologisches Institut, Bâle. Etude des facteurs écologiques déterminant la viviparie dans le genre Oreina (Coleoptera) en Europe.
Frs. 1600.–.
Tibor Dunai, Ricarda Ragettli, Kaarina Schenk Wenger, Urs Ziegler, Institut für Kristallographie ETH, Zürich. Etude géologique en Tanzanie. Frs. 7500.–.
François Felber, Institut de botanique, Neuchâtel. Etude cytotaxonomique du genre Anthoxanthum en Corse.
Frs. 1800.–.
Matthias Geyer, Institut de géologie, Neuchâtel. Etude des teneurs en carbonates des roches sédimentaires dans le S.E. de la France. Frs. 1000.–.
Manuel Ruedi, Institut de zoologie, Lausanne. Etude zoogéographique des micromammifères de Sumatra. Frs. 4000.–.
Geneviève Tenthorey, Emanuel Gerber, Institut de géographie, Fribourg.
Urs Thalmann, Anthropologisches Institut, Zürich. Etude des Makis (Avahi cf. occidentalis à Madagascar. Frs. 8000.–.
Hansruedi Wildermuth, Werner Spinner, Wetzikon. Collaboration à une étude éthologique d'insectes sociaux (Meliponinae) au Brésil. Frs. 4800.–.

L'ancien président: Prof. Philippe Küpfer

Commission de spéléologie

Résumé

Les points forts de l'activité de la Commission de spéléologie (CS ASSN) pour l'année 1991 ont été l'organisation d'une session «Remplissages karstiques et paléoclimats» dans le cadre du 9e Congrès national de spéléologie, la rédaction du Bulletin bibliographique spéléologique et la coordination de l'inventaire spéléologique de la Suisse.

Activités scientifiques des membres

Dans les domaines de l'hydrogéologie et de la géologie du karst (notamment de la néotectonique), de l'application de la géophysique à l'étude du karst, ainsi que de la climatologie souterraine, comme les années précédentes, une importante activité de recherche de la part des membres de la commission est à signaler (Th. Bitterli, P. Y. Jeannin, A. Wildberger). Ces travaux ont donné lieu à diverses publications. R. Bernasconi a élaboré une nouvelle contribution à l'étude du karst dans le gypse en Suisse. Th. Bitterli et P. Y. Jeannin ont participé à des études spéléologiques et karstologiques 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 hydrogéoloques. Plusieurs membres de la commission ont participé à la mise sur pied de la contribution de la Suisse au programme européen COST 65, «Aspects hydrogéologiques de la protection des eaux souterraines dans les zones karstiques».

Dans le domaine de la biospéléologie, R. Bernasconi a poursuivi ses travaux sur les Hydrobides et P. Moeschler ses recherches sur la faune des eaux souterraines et sur les chauves-souris de Suisse. Ph. Morel a poursuivi ses travaux dans le domaine de l'archéozoologie et de la paléontologie, portant sur diverses régions karstiques du Jura et de la zone alpine. Les travaux de ces membres ont donné lieu à divers articles spécialisés.

Publications

Le fascicule 29/1990 du Bulletin bibliographique spéléologique (BBS, Speleological Abstracts) vient de paraître. Ce numéro d'env. 270 pages comprend l'analyse de plus de 4300 références. Ce bulletin est une publication commune de la CS ASSN et de l'Union internationale de spéléologie. Le rédacteur en est R. Bernasconi et l'administrateur Ph. Morel. Depuis plusieurs années déjà, la commission a reconnu la nécessité de renforcer l'équipe de rédaction du BBS; les réflexions destinées à la recherche d'une solution se poursuivent. En raison du volume croissant de la matière à traiter, les possibilités d'une équipe de rédaction fonctionnant selon le système de milice sont d'ores et déjà dépassées. Avec le fascicule 29, la réalisation du bulletin a, pour la deuxième fois, été faite de manière complètement informatisée; ce procédé entraîne cependant des coûts supplémentaires. Il s'agit maintenant d'évaluer les résultats et les avantages de cette solution et, le cas échéant, d'obtenir les moyens financiers nécessaires à poursuivre dans cette voie. La commission constate qu'il serait extrêmement regrettable que, après sa 22e année de parution, ce bulletin, qui représente un outil de travail d'un niveau international reconnu, doive cesser de paraître faute de moyens.

Inventaires spéléologiques

Nord vaudois ainsi que *Bâle* et *Laufonnais.* L'élaboration du manuscrit se poursuit. *Jura vaudois occidental* et *Préalpes vaudoises.* Les travaux de terrain se poursuivent de manière satisfaisante.
Jura bernois et *Tessin.* Pas d'activité en 1991 faute de rédacteurs responsables.

Autres activités scientifiques de la commission

La commission a apporté un appui scientifique au 9e Congrès national de spéléologie qui a eu lieu à Charmey FR en septembre 1991. Plusieurs membres de la CS ASSN ont présenté des communications lors de cette manifestation. D'autre part, la commission a organisé, dans le cadre de ce Congrès, une session destinée à présenter et à discuter les questions relatives aux remplissages karstiques, notamment à leur signification pour l'interprétation des paléoclimats. Cette session a représenté une suite au colloque organisé par la CS ASSN sur le même thème à Fribourg en 1989.

Documentation

La commission a procédé à une recherche de fonds auprès d'institutions diverses afin de permettre à la Société suisse de spéléologie (SSS) de réviser, restructurer et informatiser sa bibliothèque; celle-ci est déposée à la Bibliothèque municipale de La Chaux-de-Fonds et représente une documentation d'importance et de renommée internationale. Les résultats de cette recherche de fonds ont été très modestes. Le projet a cependant pu être entrepris grâce à une collecte auprès des membres de la SSS.

Protection du karst, protection des cavernes

La Suisse était représentée par le président de la SSS lors du Symposium «Die Karstgebiete der Alpen – Gegenwart und Zukunft» organisé par le Comité national autrichien de la CIPRA (Comité international pour la protection des Alpes); la CS ASSN a apporté une contribution à la communication de ce représentant suisse.

Deux membres de la commission (Th. Bitterli et J. C. Lalou) ont participé à l'élaboration de la charte sur l'éthique spéléologique en Suisse, en collaboration avec un groupe de réflexion de la SSS. Cette charte traite entre autres du comportement du spéléologue sous terre et du problème du tourisme de masse.
Le problème de l'usage des explosifs dans les grottes et de ses nuisances sur l'écosystème souterrain a été soulevé dans le cadre de la CS ASSN; des solutions adéquates sont recherchées, en étroite collaboration avec les spéléologues.

Relations internationales

R. Bernasconi et J. C. Lalou occupent, comme précédemment, diverses fonctions dans les organes centraux de l'Union internationale de spéléologie (UIS). P. Moeschler a participé à divers projets internationaux dans le domaine de la biospéléologie (rédaction d'un rapport destiné au Conseil de l'Europe sur l'état de la protection de l'habitat souterrain et de sa faune en Suisse; participation, comme représentant suisse, à l'European Coordinating Panel for Bat Conservation en Tchécoslovaquie; participation au groupe Environnement de la Communauté de travail du Jura, programme pour la protection des chauves-souris dans le Jura franco-suisse). P. Y. Jeannin a développé ses contacts avec des spécialistes du karst d'autre pays (notamment Angleterre, Etats-Unis, France, Roumanie).

Administration

La Commission a tenu sa séance annuelle le 8 novembre 1991 à Berne.

Le président: Dr. Jean-Pierre Tripet

Schweizerische Kommission für Umweltbeobachtung (SKUB)

Allgemeine Übersicht über die Kommissionsarbeit

In ihrem dritten Betriebsjahr führte die Schweizerische Kommission für Umweltbeobachtung (SKUB) sieben Kommissionssitzungen durch. Nachdem im Vorjahr auch die letzte der vier Doktorandenstellen (verwaltungswissenschaftliche Analyse) besetzt werden konnte, schritten im Berichtsjahr die Arbeiten an den vier Dissertationen unter der aktiven Mithilfe der drei Mitglieder des Leitungsteams (Dr. Th. Scheurer, Dr. Ch. Bühler und D. Béguin) befriedigend voran. Die vier Dissertationen (P. Baroni: Biologie; E. Glenck: Stoffflüsse; P. Glauser: Landschaftsveränderungen und E. Ballabio: Verwaltungsaktivitäten) sollten programmgemäss in den Jahren 1992/93 abgeschlossen werden können. Im Berichtsjahr diskutierte die Kommission eingehend die beiden Projekte Landschaft und Stoffflüsse. In Übereinstimmung mit den beiden Betreuern (Prof. H. Elsasser und Prof. P. Baccini) gelangte sie in beiden Fällen zu einer positiven Stellungnahme über den erfreulich fortgeschrittenen Stand der Arbeiten. Ein weiterer inhaltlicher Schwerpunkt der Kommissionsarbeit lag auf konzeptionellen Überlegungen, die im Rahmen eines Papiers von Dr. Th. Scheurer sowie in einigen Arbeitsdokumenten des Leitungsteams niedergelegt wurden.
Entgegen der ursprünglichen Planung konnte das Symposium mit den Kantonen im Berichtsjahr nicht durchgeführt werden. Es musste auf 1992 verschoben werden, weil die Kommission zur Auffassung gelangte, den Kantonsvertretern müssten konkretere Arbeitsgrundlagen vorgelegt werden können. Im Berichtsjahr wurde ausserdem die Kommission erweitert durch die beiden Mitglieder PD Dr. G. Pillet (Paul-Scherrer-Institut) und M. Descloux (Delegierter für Umweltverträglichkeitsprüfungen des Kantons Freiburg).

Ein weiterer Schwerpunkt der Kommissionsarbeit lag auf der Realisierung der zweiten Ausbauphase der SKUB. Gemäss Beschluss des Senats vom Mai 1991 wurde in Zusammenarbeit mit der SANW «eine Anpassung des Konzeptes der laufenden Arbeiten..., des entsprechenden Budgets und der Personalstrukturen» vorgelegt. Dieses Konzept wurde von der SKUB an ihren Sitzungen vom 18. Juni und 24. September 1991 formell genehmigt. Es sieht eine Aufstockung der finanziellen Mittel der Kommission von 250 000 auf 400 000 Franken pro Jahr und die Errichtung einer permanenten Projektleitung vor. Diese Neuerung wurde vom Zentralvorstand der SANW an seiner Sitzung vom 13. September grundsätzlich gutgeheissen. Dementsprechend erhöhte der Zentralvorstand seinen Beitrag an die SKUB von 50 000 auf 90 000 Franken pro Jahr; parallel dazu entschied das BUWAL, seinen Beitrag an die SKUB für die Jahre 1992 und 1993 von 200 000 auf 300 000 Franken zu erhöhen.
Die Stelle wurde mit folgendem Pflichtenheft ausgeschrieben: «Mitarbeit an der Ausgestaltung eines tragfähigen Umweltbeobachtungskonzeptes, Recherchieren und Auswerten von Unterlagen im Gebiet der Umweltdatenerfassung und der Umweltbeobachtung, Kontakte zu in- und ausländischen Institutionen und Verwaltungen (...), Vertreten der Anliegen der SKUB in wissenschaftlichen Kreisen (national und international) sowie gegenüber Verwaltungen (...), Begleitung der laufenden interdisziplinären Gruppenarbeit, Wahrnehmung administrativer und organisatorischer Aufgaben.» Bis zum Stichtag vom 18. November meldeten sich insgesamt mehr als 100 Kandidaten/innen. An vier Anhörungsrunden wurden mit 20 Kandidaten/innen Gespräche geführt. An ihrer Sitzung vom 20. Dezember wählte die Kommission Frau Dr. Katrin Peter (diplomierte Biologin, Dr. phil. nat., Teilhaberin der AGB, Bern; Anstellung zu 50%) und Dr. Peter Grollimund (Umweltschutzamt der Stadt St. Gallen, Dr. phil. nat., dipl. Physiker, St. Gallen) als Mitglieder der Koordinationsstelle der SKUB mit Sitz an der Monbijoustrasse 16, in 3011 Bern. Der Stellenantritt erfolgt am 15. April 1992. Die vorläufig auf zwei Jahre befristeten Arbeitsverträge wurden im April 1992 unterzeichnet.
Mit der Schaffung dieser Koordinationsstelle mit zwei qualifizierten wissenschaftlichen Mitarbeitern in eigenen Büroräumen in Bern ist die Kommission nunmehr in der Lage, das Projekt Umweltbeobachtung Schweiz gemäss dem Auftrag des Senats der SANW professionell voranzutreiben. Auftragsgemäss wird sie dem Senat 1993 ein konsolidiertes Konzept mit entsprechenden konzeptionellen und methodischen Grundlagen vorlegen können.

Konzeptionelle und methodische Arbeiten im Rahmen der vier Dissertationen

Für diese Arbeiten verweisen wir auf den Mitte Juni erscheinenden dritten Zwischenbericht des Leitungsteams der SKUB.

Der Präsident: Prof. Peter Knoepfel

Kommission für Weltraumforschung

Wissenschaftliche Tätigkeit

Reisen
Wiederum wurden diverse Reisen von Weltraumwissenschaftlern an internationale Meetings unterstützt, zum Beispiel diejenige von C. Fröhlich nach Boulder zu Solar-22-Workshop oder von Herrn Courvoisier zu einem Meeting über die Integral-Mission.

Kurse
Die Sommerschule in Alpbach hatte ein sehr positives Echo. Die drei Dozenten und sechs Studenten, die von uns unterstützt wurden, waren begeistert vom Niveau der Kurse über Erdfernerkundung, wie sie in Alpbach geboten wurden.

Nachwuchs
Dank unserem Kredit «Nachwuchsförderung» war es uns möglich, zwei Studenten an die Solar-Wind-7-Konferenz in Goslar zu schicken. Unsere Kommission ermöglichte wiederum zwei Studenten den Besuch der International Space University, wobei die finanzielle Unterstützung von dritter Seite geleistet wurde.

Öffentlichkeitsarbeit
Sowohl das anlässlich der Heureka gezeigte Ulysses-Experiment SWICS der Universität Bern wie auch die Ausstellung über ERS-1 an der Universität Zürich und im Technorama fanden grossen Anklang. Beide Anlässe wurden von unserer Kommission 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 Rahmen der COSPAR
Als Landeskomitee der COSPAR führte die Kommission die Korrespondenz mit deren Generalsekretariat.

Administratives

An zwei Sitzungen wurden nebst den politischen Themen das Hubble-Space-Teleskop (M. C. E. Huber) und die Ulysses Mission (J. Geiss) vorgestellt. Als Präsident amtierte Prof. H. Balsiger, als Sekretärin und Quästorin Dr. K. Altwegg.

Der Präsident: Prof. Hans Balsiger