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

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften

Band: - (1988)

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: 12.07.2025

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 hielt am 17. Juni in Bern ihre ordentliche Sitzung ab, in der sie einen neuen Präsidenten und erstmals auch einen Vizepräsidenten wählte. Ueber die Aktivitäten der Kommission informierte der neue Präsident die Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie an deren Jahresversammlung am 6. Oktober in Lausanne.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die Kommissionen für Astronomie und für Weltraumforschung begannen mit der gemeinsamen Planung des im August 1989 in Davos stattfindenden und von der SANW unterstützten Workshops "Swiss Investigations With SOHO". Diese Arbeitstagung sieht die Zusammenkunft aller an den Experimenten des SOHO-Projektes (Solar and Heliospheric Observatory) der ESA mitarbeitenden Schweizer Forschungsgruppen sowie der ausländischen, zum Teil in Uebersee arbeitenden Principal Investigators dieser Experimente vor.

Die SANW unterstützte durch die Kommission für Astronomie wiederum verschiedene Gastaufenthalte schweizerischer und ausländischer Astronomen im Rahmen bilateraler Forschungsprojekte und leistete damit einen wichtigen Beitrag zur Förderung und Kontinuität der internationalen Zusammenarbeit.

Internationale Beziehungen

Als zuständiges Landeskomitee für ESO nahm die Kommission an ihrer Sitzung vom 17. Juni die Demission des bisherigen Schweizer Mitglieds im Beobachtungsausschuss (Observating Programme Committee) der ESO zur Kenntnis und wählte für dieses Amt einen neuen Inhaber. Die Kommission wurde durch die schweizerischen Vertreter im ESO-Rat (Council) und im ESO-Benützerausschuss (User's Committee) über die wichtigsten Entwicklungen, insbesondere im instrumentellen Sektor, umfassend informiert.

Die Kommission nahm auch hoffnungsvoll Kenntnis von der (vorläufigen) Bestätigung der in den Jahren 1989 und 1990 vorgesehenen Starttermine der ESA-Satelliten HIPPARCOS und ULYSSES, sowie des HUBBLE SPACE TELESCOPE. Auch für die zahlreichen schweizerischen Astronomen, die sich an den Beobachtungsprojekten mit diesen Instrumenten beteiligen, scheinen damit die Früchte langjähriger Arbeit endlich in Sichtweite zu rücken.

In ihrer Sitzung vom 17. Juni diskutierte die Kommission Lage und

Vertretung der Interessen der schweizerischen Astronomen angesichts der von der Schweizer Delegation im Scientific Programm Committee der ESA abzugebenden Stimme zur Auswahl der nächsten ESA-Mission. An der massgeblichen, von der Kommission für Weltraumforschung anfangs November in Bern veranstalteten Präsentation und Diskussion der fünf Kandidaten-Missionen nahmen mehrere Mitglieder unserer Kommission sowie zahlreiche weitere Astronomen aktiv teil. Das von der Kommission für Weltraumforschung favorisierte Projekt CASSINI - ein gemeinsames Projekt von NASA und ESA, mit einer auf den Saturnmond Titan niedergehenden und dabei Information über dessen Atmosphäre liefernden ESA-Sonde - fand schliesslich auch die Zustimmung der meisten Astronomen; nicht zuletzt deshalb, weil die unbestrittene wissenschaftliche Bedeutung und Qualität der drei "unterlegenen" astronomischen Projekte (GRASP, LYMAN, QUASAT) in absehbarer Zeit fast zwangsläufig zur Realisierung von mindestens einem dieser Experimente führen dürfte.

Die Kommission befasste sich auch mit dem Problem der längerfristigen Beurlaubung von Wissenschaftern an ausländische Institute und internationale Organisationen. Die implizierte Gefährdung einer permanenten Position an einer schweizerischen Universität oder Hochschule bzw. die Verringerung der Chancen auf eine solche Stellung nach der Rückkehr von einem mehrjährigen Auslandaufenthalt führt offenbar dazu, dass auch die Schweizer Astronomen das Angebot an mehrjährigen, befristeten Stellen bei den wissenschaftlichen Institutionen der internationalen Organisationen (wie z.B. am Space Telescope Science Institute [NASA/ESA] in Baltimore, bei der Space Telescope European Coordinating Facility [NASA/ESA] in Garching, oder auch bei der ESO in Garching oder La Silla) nur äusserst zurückhaltend wahrnehmen. Durch diesen sichtlichen Mangel an Mobilität bleibt ein bedeutendes Potential zum Erwerb und Austausch wissenschaftlicher Erfahrung unausgeschöpft. Die Kommission für Astronomie nahm daher mit Genugtuung zur Kenntnis, dass das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft dieses - nicht auf die Astronomie beschränkte - Problem erkannt hat und zusammen mit der Hochschulrektorenkonferenz Lösungsmöglichkeiten auf gesamtuniversitärer Ebene diskutiert. Die Kommission stellte eine kleine Erhebung unter den schweizerischen Astronomen in Aussicht, auf deren Grundlage sie konkrete Vorschläge zur Förderung der Mobilität erarbeiten kann.

Ausbildung

Die Kommission für Astronomie wurde über die Aktivitäten des "European Astrophysical Doctoral Network" auf dem laufenden gehalten und diskutierte erneut die mit der schweizerischen Beteiligung an dieser Institution zusammenhängenden Probleme. Sie unterstützte das von Prof. A. Maeder (Observatoire de Genève) verfasste und dem Bundesamt für Bildung und Wissenschaft eingereichte Begehren nach einer grundsätzlichen Sicherung angemessener finanzieller Mittel für die Teilnahme von Schweizer Doktoranden an diesem internationalen Austauschprogramm zur Förderung der wissenschaftlichen Ausbildung.

Der Präsident: PD Dr. Roland Buser

Schweizerische Kommission für Biologie

Kein Bericht

Schweizerische Kommission für Biologische Sicherheit (SKBS)

Allgemeines

Die SKBS/CSSB (Interdisziplinäre Schweiz. 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. Wesentliche Fragen werden in den drei Subkommissionen oder in ad hoc Arbeitsgruppen behandelt und der Gesamtkommission zur Beschlussfassung vorgelegt. Der Subkommission "Experimentelle Genetik" steht Dr. P. Wellauer vor, der Subkommission "Technologie" Prof. A. Fiechter und der Subkommission "Oekologie" PD H. Schüepp. Es wurden eine Kommissionssitzung (22. Juni 1988), zwei Ausschuss-Sitzungen (11. Feb. 1988 und 14. Okt. 1988) und eine Sitzung der Subkommission "Oekologie" (7. Juni 1988) abgehalten.

Hauptsächliche Aktivitäten

1. Anfangs 1988 wurden 120 Arbeiten mit R-DNA registriert (Zusammengestellt in "Orientierung über Biologische Forschung mittels in vitro Neukombination von DNA in der Schweiz im Jahre 1987"). Die Registrierung basiert wie 1987 auf den NIH-Guidelines, ergänzt durch die Kategorie des GILSP nach den OECD-Empfehlungen. Aus der Industrie wurden 4 Projekte durch SKBS/CSSB-Mitglieder begutachtet.

2. Das System der Koordinatoren für Biologische Sicherheit (BSK) an Hochschulen und in der Industrie wurde weiter ausgebaut. Am 14. März 1988 fand eine Diskussionstagung aller bis dahin nominierter BSK statt.

3. Mehrere Anfragen von Presse, Radio und Fernsehen wurden beantwortet, und zahlreiche Vorträge wurden gehalten.

4. Die SKBS/CSSB äusserte sich zur Teilrevision des Bundesgesetzes betr. Erfindungspatente, zu den Interpellationen Fuchs und Spälti sowie zum Richtlinienentwurf "Biotechnologie" der Deutschen Berufsgenossenschaften.

5. Eine Arbeitsgruppe erarbeitete Richtlinien für den Umgang mit

Warmblüter-Zellinien.

6. Zusammen mit dem BBW wurde der zweite Teil der "Studie über das Risiko der Freisetzung gentechnologisch veränderter Organismen" an Prof. Lüthy in Auftrag gegeben.

7. Zusammen mit dem BUWAL wurde die Erarbeitung "Schweizerischer Richtlinien" an Prof. P. Lüthy in Auftrag gegeben.

8. Im Sekretariat wurde die Sammlung von Büchern, Richtlinien und Artikeln über Fragen der biologischen Sicherheit erweitert. Alle Dokumente können mittels eines Thesaurus gesucht und auch ausgeliehen werden.

Teilnahme an Tagungen (im Auftrage der SKBS/CSSB), Vorträge und Medienbeiträge

Prof. Hütter nahm am REGEM 1 Meeting in Cardiff teil (April 88). Er sprach an einem Journalistenseminar der Sandoz sowie an einer Veranstaltung des Gesprächskreises Kirche-Wirtschaft. R. Aeschbacher (Gruppe Prof. Potrykus) nahm im Juli 88 an der Konferenz über "Risk Assessment" in Davis teil. Mitglieder der SKBS/CSSB arbeiten an der Gestaltung von Fernseh(zB. "Zeitgeist", Mai 88) oder Radiosendungen (zB. "Graffiti" Radio DRS, Nov. 88) und Pressebeiträgen (zB. Weltwoche, Tagesanzeiger, Basler Zeitung) über Gentechnologie.

Der Präsident: Prof. Ralf Hütter

Kuratorium der "Georges und Antoine Claraz-Schenkung Instituta e curata Johannis Schinz professoris auspiciis"

Kein Bericht

Kommission für das Centre suisse de recherches scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)

Allgemeines und Kommissionsarbeit

Die Kommission bestand 1988 aus den Herren: M. Bachmann, Präsident bis Mai 1988 (ETH-Zürich), M. Brossard (Universität Neuenburg), G. Furrer (Universität Zürich), J-F. Graf, Präsident ab Mai 1988 (Ciba-Geigy, Basel). H.J. Huggel (Universität Genf), R. Leuthold, Sekretär (Universität Bern), H. Meier, (Universität Freiburg), U. Rahm (Universität Basel), R. Spichiger, (Universität Genf), P. Vogel, Quästor (Universität Lausanne) und den Ehrenmitgliedern C. Favarger (Universität Neuenburg) und E. Wimmer (Effretikon).

Zu ihrer jährlichen Sitzung trat die Kommission am 24. Februar 1988 an der ETH Zürich zusammen. Neben ihren statutarischen Aufgaben, der Rechnungsabnahme und der Genehmigung des Budgets befasste sie sich hauptsächlich mit der Wahl eines neuen Kommissionspräsidenten und eines neuen Kommissionsmitgliedes.

Dr. J-F. Graf, Ciba-Geigy Basel, wurde als Nachfolger des zurückgetretenen Prof. M. Bachmann als neuer Präsident der Kommission gewählt. Für seinen unermüdlichen Einsatz für das CSRS während seiner Amtsperiode sei hier Herrn Prof. Bachmann im Namen der Kommission ein besonderer Dank ausgesprochen.

Dr. M. Brossard, Universität Neuenburg, wurde als Nachfolger von Prof. A. Aeschlimann neu in die Kommission gewählt.

Am 29. März konnte nach langer Bemühung das Protocole d'accord zwischen SANW und der Elfenbeinküste unterzeichnet werden. Damit hat das CSRS eine neue legale Basis seiner Aktivitäten erhalten, hat aber gleichzeitig auch neue Verpflichtungen dem Gastland gegenüber übernommen, insbesondere in den Gebieten der Zusammenarbeit und der Bildung.

Am 1. Oktober hat das "Institut International de Recherches Scientifiques pour le Développement à Adiopodoumé" (IIRSDA) das ORSTOM abgelöst. Die Konvention zwischen SNG und ORSTOM ist somit hinfällig geworden.

Die Ausgabe der "Rapports d'activité" 1986/87, seit diesem Jahr von Dr. R. Spichiger betreut, konnte im Laufe des Sommers termingerecht stattfinden.

Kurz nach Jahresabschluss musste die Kommission leider den Tod von Herrn Wimmer, Gründungsmitglied des CSRS und langjähriges Ehrenmitglied der SANW, zur Kenntnis nehmen. Seinen Einsatz für das Centre Suisse über nahezu 40 Jahre und seine tatkräftige Unterstützung seien hier nochmals dankend erwähnt.

Wissenschaftliche Tätigkeiten

Im Rahmen von 11 verschiedenen Projekten arbeiteten im Berichtsjahr 24 Forscher aus der Schweiz (15), der Côte d'Ivoire (1), den USA (1), der BRD (4), den Niederlanden (2) und Frankreich (1) im CSRS.

Die Forschungstätigkeit bestand hauptsächlich aus den für das CSRS traditionellen Disziplinen wie Pflanzensystematik, Pflanzensoziologie und -ökologie, Ethologie, Zoophysiologie, Entomosystematik, Parasitologie, Agronomie und Lebensmittelwissenschaft. Ueber die durchgeführten Forschungsarbeiten sowie über die wissenschaftlichen Berichte und Publikationen liegt einerseits ein detaillierter Bericht vom Direktor des Centre Suisse, Herrn P. Lehmann, vor, andererseits haben die Forscher auf Jahresende ihre wissenschaftlichen Berichte eingereicht.

Wissenschaftliche Besucher

Die Kommissionsmitglieder R. Leuthold, R. Spichiger, M. Bachmann und J-F. Graf besuchten das CSRS, um ihre Projekte zu betreuen oder sich über die Aktivität und den Zustand des Centre ins Bild zu setzen.

Prof. A. Aeschlimann weilte als Zentralpräsident der SANW zur Unterzeichnung des Protocole d'accord an der Côte d'Ivoire.
Prof. M. Lepage, Paris, besuchte mehrmals die Station, um sich über die Termitenforschung zu informieren.

Prof. P.E. Chassard, Altdirektor Ethnosoziologisches Institut Abidjan, informierte sich über das Projekt "Technologietransfer ins ivorianische Dorf".

Prof. H.V. Rickenberg, University Colorada, Gastdozent an der Universität Abidjan, besuchte das Centre, um sich über die Forschung auf dem Gebiet der Lebensmittelwissenschaft zu informieren.

Öffentlichkeitsarbeit

Im Rahmen der Unterzeichnung des Protocole d'accord zwischen der SANW und dem Wissenschaftsministerium, in Anwesenheit des SANW-Zentralpräsidenten, des SANW-Generalsekretärs, des Präsidenten der Kommission für das CSRS und des Schweizer Botschafters wurden die Direktoren anderer Forschungsinstitute und die Vertreter wichtiger Behörden im Centre Suisse offiziell empfangen.

Experten des Landwirtschaftsministeriums besuchten das CSRS; die landwirtschaftsbezogenen Projekte wurden ihnen vorgestellt.

Station und Forschungstätigkeit wurden im Rahmen von organisierten Führungen Vertretern von verschiedenen Instituten und Behörden präsentiert.

Verwaltung und Infrastruktur

Leitung
Die Einstellung einer administrativen Mitarbeiterin, Frau B. Locher, bringt für den Direktor eine wesentliche Entlastung; dieser kann sich vermehrt seiner Forschung und der Oeffentlichkeitsarbeit - sie wird immer wichtiger - widmen.

Personal
Im Berichtsjahr arbeiteten im CSRS fünf Festangestellte sowie der von einer Wachgesellschaft im Vertragsverhältnis gestellte Nachtwächter.

Der seit 1971 im Dienst stehende Wächter Harouna Bagaya wurde für seine 17-jährige Dienstzeit geehrt.

Durch Weiterbildung der Angestellten in allgemeinen und fachspezifischen Bereichen wird eine vermehrte Autonomie des CSRS in Sachen Unterhalt der Infrastruktur angestrebt, welche sich durch die Ab-

lösung der ORSTOM durch das IIRSDA aufdrängt.

Wohnhäuser
Mit Ausnahme des "Maison des stagiaires" wurden in sämtlichen Häusern die Küchen renoviert und die Kühlschränke und Kochherde sowie einige Klimaanlagen durch sparsamere Modelle ersetzt.

Der Pavillon Wimmer sowie das Chalet sind für ältere Gebäude verhältnismässig gut erhalten. Die zwei letzterstellten Häuser, das Maison des stagiaires und das Maison du Directeur, sind in einem schlechteren Zustand und werden in den nächsten fünf Jahren grössere Renovationen benötigen.

Wagenpark
Dem CSRS standen 1988 fünf Motorfahrzeuge, ein Motorrad und ein Velo zur Verfügung. Der älteste, 10-jährige Peugeot 504 konnte endlich durch ein neues Modell ersetzt werden, wobei zum ersten Mal die im Protocole d'accord verbürgte Zollfreiheit zugunsten des Centre zum Tragen kam.

Die übrigen Fahrzeuge sind in gutem Zustand, bis auf einen älteren R 4, welcher 1989 ersetzt werden sollte.

Auslastung des Centre
Mit 24 Forschern, 3 wissenschaftlichen Besuchern, 28 Begleitern und übrigen Besuchern wurden 1988 die Unterkünfte zu 85% und die Labors zu 89% ausgelastet. Diese erfreuliche Rekordauslastung dürfte sich an der oberen Grenze der Kapazität des Centre bewegen. Vom CSRS, resp. hauptsächlich von der Kommission, wird nun erwartet, dass diese Aktivität im Rahmen des neuen Status der Station auf einem ähnlichen Niveau weitergeführt wird.

Schlussbemerkungen

1988 ist sicherlich eines der wichtigsten Jahre des CSRS seit seiner Gründung. Mit dem Unterschreiben des Protocole d'accord stehen das Centre und die SANW den ivorianischen Behörden erstmals als autonome Partner direkt gegenüber. Dies bringt einerseits zahlreiche Vorteile, wie zum Beispiel die Zollfreiheit, aber gleichzeitig kommen auch höhere Erwartungen betreffend Informationspolitik, Zusammenarbeit und Bildung auf das CSRS zu.

Eine Partizipation der Schweiz am IIRSDA ist seitens der Côte d'Ivoire und Frankreich sehr erwünscht und würde auch von der SANW begrüsst.

Die Anpassung des CSRS an das neue Gebilde, bei gleichzeitigem Beibehalt seiner ursprünglichen Bildungsaufgabe für junge Schweizer Forscher, wird die Hauptaufgabe der Kommission, des Direktors des Centre und der SANW in den nächsten Jahren darstellen.

Der Präsident: Dr. J-F. Graf

Denkschriftenkommission

Personelles

Prof. V. Aellen verzichtete aus Altersgründen auf eine zweite Wiederwahl; als neues Mitglied wurde an der Senatssitzung vom 7. Mai 1988 Dr. B. Hauser (Zoologie, Genf) gewählt. H.-R. Hohl wurde zum Vizepräsidenten bestimmt.

Administrative Tätigkeit

Die Kommission trat am 15. April 1988 im Sitzungszimmer der SANW zusammen. Dabei wurden die künftige thematische Ausrichtung und drucktechnische Ausstattung der Denkschriften sowie eventuelle Werbemassnahmen besprochen.

Publikationen

K. Ammann stellte seine Arbeit vor: "Zur Dynamik gletschernaher Vegetation in der Oberaar." A. Meylan präsentierte ein Projekt für ein Mehrautorenwerk über die Säugetiere der Schweiz. Die Kommission ist an beiden Werken interessiert.

Allgemein werden landeskundliche wie ausserschweizerische Themen veröffentlicht. Publikationssprachen sind Deutsch, Französisch und Englisch. Neu sollen auch Arbeiten angenommen werden, die sich unter Wahrung des wissenschaftlichen Niveaus an eine grössere Leserschaft richten und sich im Buchhandel gut verkaufen lassen.

Der Präsident: William A. Liebi

Ethik-Kommission für Tierversuche

In Beantwortung unserer Anfrage hat die Abteilung Biologie und Medizin des Forschungsrates des Nationalfonds beschlossen, dass Hunde und Katzen, welche in Forschungsprojekten des Nationalfonds verwendet werden sollen, aus Zuchten stammen müssen. Aus diesem Beschluss allfällig entstehende Mehrkosten werden übernommen. Der Forschungsrat hat sich damit klar hinter die Richtlinie 4.8 der ethischen Grundsätze und Richtlinien für wissenschaftliche Tierversuche der SAMW und SANW gestellt, die die Verwendung von Tieren unbekannter Herkunft in Tierversuchen nicht gestattet.

Die Grundsatzdebatte zur Abwägung der ethischen Vertretbarkeit von Tierversuchen wurde anhand von Fallbeispielen weitergeführt. Die Diskussion zeigte unter anderem, dass in den Lehrplan der Medizin- und Biologieausbildung der Themenkreis "Tierethik" aufgenommen werden sollte. Als erster Schritt zu diesem Ziel ist eine entsprechende Schrift in Ausarbeitung.

Die rasche Entwicklung der Gentechnologie hat den Gentransfer bei kleinen Labortieren Wirklichkeit werden lassen. Bereits sind Studien zum Einsatz bei Nutztieren angelaufen. Die Einwände, die gegen molekulargenetische Eingriffe in die Erbsubstanz vorgebracht werden, sind wissenschaftlicher und ethischer Natur, haben aber auch eine ausgeprägte emotionale Komponente. Der Einstieg in die Diskussion der Erzeugung transgener Tiere im Rahmen der Kommission war nur in mehreren Etappen möglich. Eingeladene Fachleute referierten über das Forschungsgebiet und über ihre eigenen Projekte. Eine Reihe von aufgeworfenen Problemen betrafen nicht den Aufgabenkreis der Kommission, sondern zum Beispiel biologische Sicherheit oder Forschungsethik. Die Frage der Wertung des Versuchszwecks ist allerdings auch für die Abwägung der Zulässigkeit eines Tierversuchs relevant. Noch unklar ist, wie die Folgen des Gentransfers für das transgene Tier beurteilt werden sollen. Endziel der Kommissionsarbeit muss es sein, den Bedarf für eine Ergänzung der ethischen Grundsätze und Richtlinien abzuklären und allenfalls entsprechende Anträge zu stellen.

Der Vizepräsident: Prof. P. E. Thomann

Euler-Kommission

Publikationen

Leonhardi Euleri Opera Omnia

Band I/7: Der vergriffene Band wurde nachgedruckt.

Band II/24 (Sol et Luna II), bearbeitet von Ch. Blanc: Die typographischen Probleme konnten endlich gelöst werden; die Kontrollarbeiten sind abgeschlossen, so dass der Band 1989 erscheinen kann.

Band II/31, (Kosmische Physik): Das Typoscript des Bearbeiters E.J. Aiton ist dem Generalredaktor übergeben worden. Der Band wird 1991 erscheinen können.

Das Bücherlager Rechberg in Zürich ist aufgehoben und der Bestand mit dem Lager bei Birkhäuser vereinigt worden.

Internationale Beziehungen

G.K. Mikhailov hat während seines vierwöchigen Arbeitsaufenthaltes im Dezember 1988 in Basel wesentlich zum Fortschritt in der Editionsarbeit zu Band IV A 2/3 (Korrespondenz Eulers mit der Dynastie Bernoulli) beigetragen.

A.P. Juskevic nutzte einen vom CNRS organisierten Aufenthalt im Sommer 1988 in Frankreich für Editions- und Koordinationsarbeiten am Band IV A 7 (Diverse französische Briefwechsel Eulers.)

Bemühungen in den Bereichen Ausbildung, Koordination und Information

Die Eulergesellschaft, ein Förderverein, dessen Mittel der Eulerkommission zukommen, ist reaktiviert worden. Mit Hilfe eines neuen Folders und einer Broschüre sind neue Mitglieder geworben worden.

Administrative Tätigkeit

Die Eulerkommission ist am 20. Februar und am 12. November 1988 zu zwei Sitzungen in Basel zusammengetreten.

Der Präsident: Dr. Urs Burckhardt

Schweizerische Kommission für Experimentelle Biologie

Allgemeines

Die Schweizerische Kommission für Experimentelle Biologie ist gleichzeitig Vorstand (Executiv-Ausschuss) der Union Schweizerischer Gesellschaften für Experimentelle Biologie (USGEB). In dieser Dachorganisation sind die folgenden sechs Fachgesellschaften zusammengefasst: die Schweizerische Gesellschaft für Biochemie, für Physiologie, für Pharmakologie und Toxikologie, für Zell- und Molekularbiologie, für Genetik sowie für Anatomie, Histologie und Embryologie.

Wissenschaftliche Tätigkeit

a) Symposien
Die Jahrestagung der USGEB fand am 10. und 11. März 1988 im Kongresszentrum Casino Interlaken statt und wurde von rund 900 Teilnehmern besucht. An den vier Hauptreferaten sprachen R.J.P. Williams über "Metal Ions, Proteins and Motion", Ch.F. Stevens über "Excitatory Synaptic Transmission in the Brain", P. Nurse über "Cell Cycle Control Genes in Yeast and their Mammalian Homologues" und G. Köhler über "Transgenic Mice in Immunology".

Zudem fanden 16 Symposien unter folgenden Titeln statt: "Intracellular protein sorting", "Receptors, channels, intracellular signalling", "Pharmacology of antidepressants", "Pharmacogenetics", "Aspects of muscle activation", "Cell motility - intracellular particle transport", "Motor control in man and subhuman primates", "Intracellular communication", "Recombination between homologous DNA sequences", "The molecular biology of chloroplasts", "Protein structure analysis by experiments and computer modelling", " Primary active membrane transport systems", "Molecular parasitology", "DNA binding proteins", "Posttranscriptional regulation of gene expression in eukaryotes" und "NMR in biochemistry and medicine".

Die verschiedenen Referate wurden von 76 Vortragenden, die teils

aus dem Ausland kamen, gehalten. Zudem waren 425 Posters angemeldet. Die Tagung stand unter der ausgezeichneten Leitung der Herren M. Baggiolini, H. Hoppeler, A. Kléber und H. Trachsel. Das wissenschaftliche Programm wurde von den Herren A. Azzi, H. Trachsel, M. Baggiolini, A. Cachelin, H. Reuter, P. Gehr, H. Hoppeler, H.R. Lüscher, A. Kléber, J. Kohli und T. Seebeck kompetent zusammengestellt. Die Zusammenkunft konnte einen grossen Erfolg verzeichnen.

b) Tagungen
Vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützte Arbeitstagungen der USGEB:

- "Workshop on molecular biology of differentiation"
  (Organisator: H. Tobler, Fribourg, 12.-14.9.1988)

- Symposium "Molecular aspects of protein-cell interactions"
  (Organisator: C. Bron, Epalinges, 13.10.1988)

Publikationen

Die Zusammenfassungen (Abstracts) der wissenschaftlichen Beiträge der Jahresversammlung 1988 in Interlaken wurden erneut in der Zeitschrift Experientia als Sonderheft publiziert (vol.44, 15.2.1988).

Ausbildung, Koordination und Information

Fonds der USGEB zur Förderung junger Forscher
Aus dem 1987 gegründeten Fonds, der durch allfällige Ueberschüsse von Jahrestagungen gespiesen wird, konnten im Berichtsjahr 12 Beiträge an Reisekosten junger Forscher zum Besuch wissenschaftlicher Tagungen ausgerichtet werden.

Administrative Tätigkeit

Wie vorgesehen wurde ein neues Mitgliederverzeichnis herausgegeben, das auch die Statuten und Reglemente enthält.

Der Präsident: Prof. Herbert Fleisch

Forschungskommission für den Schweizerischen Nationalfonds

Trotz der relativ grossen Rochade zu Beginn des Jahres 1988 sind weiterhin alle Hochschulen und die gleichen Fachgebiete wie bis anhin in der Kommission vertreten.

Die Gesamtkommission trat einmal in Bern zusammen. Einige Geschäfte wurden auf dem Korrespondenzweg erledigt. Von den fünf neu eingegangenen Stipendiengesuchen konnten vier bewilligt werden, eines musste aus formellen Gründen abgelehnt werden. Der unserer Kommis-

sion zugesprochene Kredit von Fr. 180'000.- wurde voll ausgeschöpft. Im weiteren begutachtete die Kommission im Berichtsjahr acht Forschungsgesuche sowie ein Beitragsgesuch für eine wissenschaftliche Tagung zu Handen des Forschungsrates. Von den insgesamt neun Gesuchen wurden acht befürwortet, allerdings teilweise mit der Empfehlung zur Vornahme von Kürzungen, eines musste zur Ablehnung empfohlen werden.

Der Präsident: Prof. Heinz Tobler

Commission de géobotanique

Activités scientifiques

L'activité de l'Office central suisse de Cartographie floristique se poursuit dans le cadre du réseau floristique suisse (Dr. K. Amman, Berne et Conservatoire botanique, Genève). La Cartographie floristique et écologique de la Suisse aboutira à une publication (Béguin, Cl., Hegg, O. et H. Zoller: "Atlas schutzwürdiger Vegetationstypen der Schweiz", qui, déjà repoussée à 1988, ne verra pas le jour avant 1989.

La commission a réparti son aide aux recherches sur le terrain entre les universités et institutions de Berne, Genève, Lausanne, Neuchâtel et Zürich.

Publications

Schubiger - Bosshard, C.M.: "Die Vegetation des Rhonegletschervorfeldes, ihre Sukzession und naturräumliche Gliederung". Matériaux pour le levé géobotanique de la Suisse, no 64, 1988, Teufen. 228 pages et annexes 18 tableaux, 1 carte noir/blanc, 1 carte de végétation en couleurs).

Coordination et information

La liste des travaux géobotaniques en cours à fin 1988 a été établie selon le processus.

Activités administratives

La Commission s'est réunie informellement le 23 avril 1988 à Sainte-Croix (VD) pour visiter la tourbière de la Vraconnaz, objet d'un spectaculaire glissement, et a pris connaissance des recherches multidisciplinaires engagées à ce sujet par le président.

La réunion annuelle a eu lieu le 3 décembre à Berne, grâce à l'hospitalité de l'Institut de botanique. Elle a salué la présence d'un nouveau membre, le Dr F. Jacquemoud, remplaçant du Prof. J.-L. Richard. Elle a enregistré la démission du Prof. H. Hess, qui se retire pour raison d'âge, désirant se libérer de ses char-

ges en même temps qu'il prend sa retraite. La Commission exprime sa gratitude et ses voeux. Son successeur n'ayant pas à être désigné comme représentant des herbiers de l'EPFZ, puisque ceux-ci sont regroupés à l'Institut de géobotanique et donc représentés par le Prof. E. Landolt, une nouvelle activité peut être intégrée à la Commission. C'est la bryologie qui apparaît comme la plus intéressante, vu la contribution croissante de cette discipline à la géobotanique, et le Dr. P. Geissler qui sera proposé à cet effet à l'élection au Sénat 1989.

L'execice financier présente un bénéfice qui ne représente en fait qu'une avance sur les frais de publication prévus pour 1989.

Une réunion de printemps est envisagée pour fin avril et la réunion plénière se tiendra soit le 25 novembre soit le 2 décembre 1989.

Le président: Prof. Pierre Hainard

Schweizerische Geodätische Kommission

Im Berichtsjahr fanden mehrere Symposien und Kongresse statt. Die überwiegend fachspezifischen Veranstaltungen wurden von mehreren SGK-Kommissionsmitgliedern aus dem Bereich Hochschule sowie dem Bundesamt für Landestopographie besucht, wobei in vielen Arbeitsgruppen und Kommissionen aktiv mitgearbeitet wurde. Der Präsident beteiligte sich zudem an der Jahressitzung des Exekutivkomitees der Internationalen Assoziation für Geodäsie (IAG).

Forschungsprojekte

Nationales Forschungsprogramm NFP20: Mit der Auswertung der umfangreichen geodätischen Feldarbeiten und der Publikation der Ergebnisse kamen die geodätischen Arbeiten zum vorläufigen Abschluss.

Satelliten-Beobachtungsstation Zimmerwald des astronomischen Instituts der Universität Bern (AIUB): Am Laserteleskop erfolgten verschiedene bauliche und technische Verbesserungen, was einen wesentlich zuverlässigeren Betrieb der Laserstation ermöglicht. Damit konnte sich 1988 die Station Zimmerwald erstmals am Internationalen Earth Rotation Service (IERS) aktiv beteiligen. Dank enger Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Messwesen (EAM) in Bern-Wabern kann nun die Stationsuhr in Zimmerwald mit den Atomuhren des EAM während ca. 13 Stunden pro Tag ständig verglichen und kontrolliert werden. In diese erfreuliche und für die Schweiz wichtige Zusammenarbeit auf dem Gebiet des hochgenauen Zeitvergleichs wurden neben dem AIUB und dem EAM auch das kantonale Observatorium Neuenburg sowie die PTT Ostermundigen einbezogen.

Der Betrieb des Laser-Teleskops ist, nicht zuletzt dank der Unterstützung durch die SANW, soweit automatisiert worden, dass ein

routinemässiger Betrieb während 7 Nächten pro Woche möglich ist. Dank den verstärkten Anstrengungen im Rahmen des IERS ergab sich vom Februar bis Dezember 1988 eine Ausbeute von insgesamt 346 gemessenen Satellitendurchgängen zu den drei geodätisch/geodynamischen Satelliten LAGEOS, STARLETTE und AJISAI.

GPS-Arbeiten
Der Schwerpunkt der AIUB-Aktivitäten lag auf der Entwicklung und dem Test der "Berner GPS Software Version 3.0". Die wesentlichen Merkmale dieser Weiterentwicklung bestehen neben dem Einbezug verfeinerter Modellansätze vor allem in der Möglichkeit der Kombination von Zweifrequenzgeräten unterschiedlichen Fabrikats. Neben der Auswertung vieler Einzelprojekte erfolgte auch der Abschluss der Berechnungen für die GRANIT-Kampagne 1987 im Rahmen des NFP20. Die erreichten Genauigkeiten der Schlusslösung liegen im Bereich von ± 1 cm für Länge und Breite sowie bei ± 2 cm für die Höhe. Weiter erwähnenswert sind die eingeleiteten Aktivitäten im Bereich der vorgesehenen europäischen GPS-Bahnbestimmung, in Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte Geodäsie (IfAG) in Frankfurt und der Oesterreichischen Akademie für Weltraumforschung in Graz.

Die am Bundesamt für Landestopographie (L+T) durchgeführten GPS-Messungen auf dem Testnetz Thun haben gezeigt, dass mit GPS auf kurze Entfernungen Millimeter-Genauigkeiten zu erreichen sind. Weitere, zum Teil auf kommerzieller Basis beruhende GPS-Messungen, die (NAGRA, Vereina- und Wisenbergtunnel der RhB und der SBB), belegen die Bedeutung dieser Messmethode.

Am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (IGP) der ETH-Zürich wurden 1988 unter anderem im terrestrischen Gotthard-Netz von 1967/81/83 GPS-Wiederholungsmessungen durchgeführt, mit dem Ziel der Bestimmung von rezenten Krustenbewegungen. Dabei sind zusätzlich Punkte des Verschiebungsnetzes "Stöckli-Lutersee" ans Gotthardnetz angeschlossen worden. Die Auswertungen sind zur Zeit noch in Bearbeitung. In diesem Zusammenhang ist die Erarbeitung von Grundlagen zur dynamischen Modellierung von Krustenbewegungen im Alpenraum erwähnenswert. Zudem wurden am IGP verschiedene Untersuchungen zu Antennencharakteristika der GPS-Empfänger ausgeführt.

QSSP (Coupled Quasar, Satellite and Star Positioning): Im Zusammenhang mit dem Astrometrie-Satelliten HIPPARCHOS der ESA wird die Genauigkeit verfügbarer Sternkataloge eine markante Steigerung erfahren. Im Rahmen des QSSP-Projektes erfolgten 1988 am AIUB wichtige theoretische Vorarbeiten.

RETrig (Subcommission for the new Adjustment of the European Triangulation): Diese sich über rund zwei Jahrzehnte erstreckende Arbeit wurde mit einem im Mai in Lissabon abgehaltenen Symposium abgeschlossen und mit der RETrig-Lösung ED87 (European Datum 1987) dokumentiert. Obwohl es sich bei ED87 lediglich um eine lagemässige Ausgleichung handelt, wurden bereits erste Satellitenmessungen einbezogen, unter anderem die Resultate aus dem SLR-Projekt Zimmerwald - Monte Generoso. Die Koordinaten sämtlicher Triangulationspunkte 1. Ordnung wurden in diesem System berechnet und sind damit verfügbar. Die neugebildete IAG-Subkommission EUREF (EUro-

pean REference Frame) löst damit RETrig ab. Die erste EUREF GPS-Messkampagne mit ca. 60 Empfängern wird im Mai erfolgen.

Landesnivellement und REUN (Réseau européen unifié de nivellement): Die Auswertung der 1988 gemessenen Nivellementslinie Grandson - Biel weist für verschiedene Punkte im Jura signifikante Senkungen aus, und zwar sowohl bezüglich der Referenzgruppe in Aarburg wie auch gegenüber den Punkten am Jura-Südfuss. Zu Handen des Landesnivellements wurde der Abschnitt Vuiteboeuf - Biel gravimetrisch vermessen.

Gravimetrie: Für das europäische Grossprojekt EGT (European Geo-Traverse) wurden alle gravimetrischen Daten vom Nordkap bis zur libyschen Grenze kompiliert und das Südsegment gravimetrisch interpretiert (Referenz E. Klingelé, Institut für Geophysik, ETHZ).

Geodätische Astronomie: Die am IGP entwickelte Software für die astronomische On-Line Beobachtung mittels elektronischer Theodolite wurde vervollkommnet und wird im Laufe des Frühjahres 1989 an zwei Kunden ausgeliefert werden.

Seitenrefraktion: Zur empirischen Bestimmung der Seitenrefraktion erfolgte 1988 die Messung umfangreicher Temperaturprofile. Die Auswertung wird zu qualitativen und groben quantitativen Aussagen führen (IGP, ETHZ).

Publikationen

- Procès verbaux der 138. und 139. SGK-Sitzungen, abgehalten am Bundesamt für Landestopographie in Bern-Wabern und an der ETH Lausanne in Ecublens.

- Protokoll der 140. Sitzung, abgehalten an der ETH Zürich.

Internationale Beziehungen

Neben der bisherigen Mitarbeit verschiedener Kommissionsmitglieder in zahlreicher Gremien der IAG wurden W. Gurtner, E. Gubler und B. Bürki in die neue Subkommission EUREF als Landesdelegierte der Schweiz aufgenommen. W. Gurtner wurde ausserdem ins Steering Committee einberufen, das die Koordination der EUREF GPS-Aktivitäten in Europa zur Aufgabe hat.
Prof. Dr. H. Mathias ist als Mitglied der Kommission IX der IAG an der Vorbereitung einer internationalen Studientagung über universitäre Ausbildung in der Geodäsie beteiligt.

Ausbildung, Koordination und Information

Wie jedes Jahr war der wissenschaftliche Teil der 1988 abgehaltenen Kommissionssitzungen öffentlich ausgeschrieben. Anlässlich der 139. Sitzung an der ETH Lausanne stellte Prof. Miserez den neuen Studienplan des Départements de génie rural et géomètre der ETHL vor. Zentraler Punkt in der anschliessenden Aussprache war die Diskussion über die Koordination der Ausbildung in Zürich und Lausanne.

Der wissenschaftliche Teil der 140. Sitzung war dem Themenkreis "Gegenwärtiger Stand der Forschungsarbeiten" als Beitrag der Geodäsie zum Nationalen Forschungsprogramm NFP20 gewidmet. Neben der Präsentation erster Ergebnisse aus der Geophysik von Prof. St. Müller berichteten die Herren M. Rothacher (AIUB), Gubler (L+T) sowie B. Wirth (IGP) von den aktuellen Resultaten der geodätischen Auswertungen. Die Resultate der astro-geodätischen Auswertungen wurden ausserdem von Herrn B. Wirth am zweiten NFP20-Symposium in Sion im Mai 1988 vorgetragen.

Administrative Tätigkeit

Auf Einladung von Herrn M. Mayoud als Leiter der Vermessungsequipe des Europäischen Kernforschungszentrums CERN in Meyrin, GE, ist die 141. SGK-Sitzung in den Gebäulichkeiten dieser Forschungsstätte vorgesehen. Geplant ist in diesem Zusammenhang eine Präsentation und Besichtigung der Anlagen, die aus vermessungstechnischer Sicht sehr hohe Anforderungen an die Vermessungsspezialisten stellen.

Der Präsident: Prof. Hans-Gert Kahle

Schweizerische Geographische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Wie bisher konnte die SGgK auch eine Reihe von wissenschaftlichen Tagungen und Symposien finanziell unterstützen:

Tagungen
- "Informationsgesellschaft und Raumstruktur", Geographisches Institut der ETH Zürich (D. Steiner und C. Jäger); Publikation wird 1989 erscheinen.
- "Angewandte Landschaftsforschung, UVP", Jahrestagung der SGAG, Geographisches Institut Universität Neuchâtel (E. Berthoud, F. Chiffelle, G. Thélin); Publikation wird 1989 erscheinen.
- 14. Basler Geomethodisches Colloquium, Geographisches Institut Universität Basel (H. Leser); Publikation wird in "Geomethodica" 1989 erscheinen.
- Wirtschaftsgeographie in den neunziger Jahren, Geographisches Institut Universität Zürich (H. Elsasser); Publikation wird in "Wirtschaftsgeographie und Raumplanung" 1989 erscheinen.

Kurse
Die SGAG organisierte zusammen mit den Geographischen Instituten der Universitäten Zürich und Lausanne zwei Seminare "Praktische Umsetzung zugunsten der Nachwuchsförderung" (ca. 150 studentische Teilnehmer(innen)).

Alle Tagungen und Seminare waren gut besucht und stiessen auch ausserhalb der Geographie auf ein reges Interesse.

Einzelpublikationen

Folgende Einzelpublikationen wurden von der SGgK finanziell unterstützt:
- Projet d'atlas régional du bassin Genèvois, Cahier géographiques No 2, dépt de Géographie Université de Genève 1988
- Geomethodica Bd. 14, Basel 1988
- Raumbeobachtung in der Schweiz. Wirtschaftsgeographie und Raumplanung Vol. 1, Zürich 1987.

Wie jedes Jahr wurde ferner die Bibliographie geographischer Manuskriptarbeiten 1987, Zürich 1988, zusammengestellt.

Internationale Beziehungen

Verschiedene Mitglieder der SGgK pflegten auf ihren Fachgebieten intensive wissenschaftliche Kontakte zu internationalen Organisationen. Der Präsident besuchte den IGU-Kongress in Sidney (21.-26. August 1988).

Zusammenarbeit innerhalb der SANW

Zusammenarbeit mit der SGgG
Im Rahmen der Restrukturierung der Geographie innerhalb der SANW fand eine intensive Zusammenarbeit mit der SGgG statt. Die neue Organisationsstruktur, welche zu einer Stärkung der Geographie nach innen und aussen führen wird, wird 1989 in Kraft treten. Vgl. dazu Jahresbericht 1988 der SGgG.

Kontakte zu anderen Gesellschaften und Kommissionen der SANW
Die Kontakte innerhalb der Sektion IV der SANW wurden intensiviert und verstärkt. Der Präsident der SGgK wurde Mitglied der "Schweizerischen Kommission für Umweltbeobachtung".

Stellungnahmen

Die SGgK nahm 1988 zu folgenden Geschäften offiziell Stellung:
- Reorganisation (Auflösung) des Bundesamtes für Forstwesen und Landschaftsschutz
- Zusammensetzung der Expertengruppe NFP25 "Stadt und Verkehr".

Administrative Tätigkeit

Die SGgK versammelte sich dreimal in Bern (20.2., 11.6., 18.11.). Daneben fanden zahlreiche Besprechungen in kleinerem Rahmen statt, welche schwergewichtig der Reorganisation der Schweizer Geographie gewidmet waren.

Der Präsident: Prof. Hans Elsasser

Commission suisse de géologie

Administration

La Commission a siégé à deux reprises.
Dans ses séances, elle a proposé un nouveau réglement qui pourrait entrer en vigueur en 1989-90. Elle s'est efforcée de définir les tâches qui devront avoir priorité: En dehors d'un soutien à l'activité scientifique au Service hydrologique (cartes publication), on pense qu'une activité de formation permanente (écoles secondaires) et formation continue devrait être envisagée du fait que dans notre pays ces secteurs souffrent souvent de graves lacunes. Il paraît nécessaire d'assurer une collaboration étroite avec les institutions des Sciences de la Terre de Suisse (Sociétés - Commissions - Services fédéraux et cantonaux).

Un renforcement de la collaboration internationale devrait être possible du fait que la Commission joue le rôle de Comité Suisse de Géologie. La Commission a établi un important rapport dans le cadre de la consultation sur l'ordonnance des déchets toxiques.

Activités scientifiques

L'effort principal de la Commission est orienté vers la préparation de documents devant permettre l'établissement d'une carte de la surface rocheuse située sous les dépôts quaternaires afin de préparer un inventaire quantitatif de ceux-ci. Ces travaux sont entrepris avec l'aide et la collaboration de plusieurs institutions universitaires et des géologues cantonaux.

Deux groupes de travail ont été mis sur pied, l'un pour réexaminer la légende du quaternaire des cartes au 1:25'000, l'autre pour faciliter l'établissement de coupes de références dans la Molasse du Plateau, ceci afin de tenir compte des résultats des travaux régionaux entrepris dans plusieurs parties du pays.

Des propositions de collaboration avec les organisateurs des manifestations de l'anniversaire de la Confédération devraient permettre de concrétiser les initiatives d'activité d'information vers un large public.

Le président: Prof. Jean-Paul Schaer

Schweizerische Geophysikalische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Gravimetrie
Dank eines besonders intensiven Einsatzes des "Institut de Géophy-

sique Lausanne" war es möglich, im zentralen Bereich des Jura zwischen Delémont und St. Cergue 828 neue Messpunkte aufzunehmen und damit eine mittlere Stationsdichte von 1 Station pro 2 km^2 zu erreichen. 1989 sollen die Messungen bis in den Raum Basel fortgesetzt werden, so dass dann ein Grossteil der Detailkartierung des Jura im Massstab 1:100'000 vorliegen wird.

Die 1987 aufgenommenen drei Schwereprofile im Südtessin wurden ausgewertet und interpretiert. Dabei war ein neu entwickeltes Programmpaket für die Inversion und Modellierung von gravimetrischen (und magnetischen) Messdaten auf Mikro-Computern besonders nützlich.

Erdmagnetismus
Für eine detaillierte aeromagnetische Kartierung im Kanton Genf wurden 1'000 km Fluglinien (in einer konstanten Flughöhe von 900 m über Meer und mit 500 m seitlichem Linienabstand) aufgenommen. Die Auswertung der Daten ist noch im Gange.

Die mit Bodenmessungen gewonnenen Daten im Bereich der Marchairuz- und der Chasseral-Anomalien wurden ausgewertet. Erste Modellierungen der sie verursachenden Störkörper liegen vor, müssen nun aber noch weiter verfeinert werden.

Die geomagnetische Referenzstation AMOS bei Neuchâtel musste 1988 von Grund auf überholt werden. Dabei ist die Elektronik durch eine C-MOS-Version ersetzt worden, die einen wesentlich geringeren Energieverbrauch aufweist. Die mit Telemetrie in das "Observatoire Cantonal" übertragenen Daten werden nun über einen Kleinrechner in digitaler Form auf Kassetten abgespeichert. Selbst während der instrumentellen Umrüstung konnte der Betrieb ohne Unterbrechungen aufrecht erhalten werden.

Elektromagnetische Tiefensondierungen
Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes "Geologische Tiefenstruktur der Schweiz" (NFP20) wurde im Bereich der Westtraverse eine Serie von elektromagnetischen Tiefensondierungen ausgeführt. Besonders gute Ergebnisse wurden im Wallis bei drei magnetotellurischen Sondierungen (MT) im Val de Moiry sowie im Turtmann-Tal erzielt. Aus den Ergebnissen lässt sich die Existenz einer gut leitenden Schicht postulieren, die vom Rhone-Tal nach Süden unter das Penninikum abgetaucht und offenbar mit der Zone starker Reflexionen, die im Val d'Anniviers und im Matter-Tal kartiert wurde, zusammenfällt. Messungen in den Berner Alpen und im Jura scheiterten an der dauernden Präsenz von vagabundierenden Strömen, die von den elektrischen Bahnen herrühren. Ein denkbarer Ausweg wären nächtliche Messungen, wenn es gelänge, die Bahnstromversorgung wenigstens stundenweise abzuschalten.

Im Laufe des vergangenen Jahres wurde vom "Observatoire de Neuchâtel" eine neue aktive MT-Methode mit der Bezeichnung CSAMT entwickelt. Damit kann die elektrische Leitfähigkeit des Untergrundes bis zu Tiefen von 1 bis 2 km sehr rasch ermittelt werden. Das Verfahren wurde an der Tiefbohrung Tschugg getestet und wird jetzt bei hydrologischen Untersuchungen nördlich von Nyon eingesetzt.

Daneben wurden verschiedene theoretische Fragestellungen, die im Zusammenhang mit praktischen Problemen bedeutsam sind, einer Lösung nähergebracht.

Geothermik
Die geothermische Detailkartierung der Nordschweiz im Massstab 1:100'000 ist mit den gegenwärtig verfügbaren Daten abgeschlossen. Aus den NAGRA-Bohrungen Böttstein, Weiach, Riniken, Schafisheim, Kaisten und Leuggern sowie anderen Bohrungen wurde basierend auf den Temperatur-Tiefen-Profilen und den Wärmeleitfähigkeiten der verschiedenen Gesteinsformationen die terrestrische Wärmestromdichte bestimmt und in Kartenform dargestellt. Ebenso wurden die gemessenen Temperaturen in 5000 bzw. 1000 m Tiefe unter der Erdoberfläche durch Isolinien bzw. Punktwerte in einer Karte im Massstab 1:100'000 festgehalten. Eine ausgeprägte positive Anomalie lässt sich mit den Rändern des Permokarbon-Trogs korrelieren, während lokale Maxima auf oberflächennahe Wasserzirkulation zurückzuführen sind.

Radiometrie
Schwerpunktemässig wurde auch 1988 die Aero-Gammaspektrometrie mit rund 1000 km Fluglinien (= 30 Flugstunden) im Bereich des Gotthard-Massivs fortgeführt. Um die räumliche Lage des eingesetzten Helikopters aufzuzeichnen, musste ein künstlicher Horizont in das Mess-System eingebaut werden.

Die Standard-Auswerteverfahren sind soweit fertiggestellt, dass mit der routinemäsigen Bearbeitung der Messdaten von 1986 und 1987 begonnen werden konnte. Um die Ansprechschwelle der Helikopter-Messapparatur zu testen, sollte anlässlich einer Notfallübung eine im Gelände versteckte radioaktive Quelle lokalisiert werden. Die Ortung erfolgte mit einer Genauigkeit von 40 m und übertraf damit alle Erwartungen. Im Auftrag des Bundesamtes für Umweltschutz wurde im Labor eine gammaspektrometrische Bestimmung der Uran-, Thorium- und Kalium-Gehalte an Bohrkernen der NAGRA-Bohrung Weiach vorgenommen.

Seismik
Im September 1988 wurden letztmals reflexionsseismische Messungen im Rahmen des NFP20 entlang der Südtraverse vom Val Blenio nach Chiasso durchgeführt. Dieses Profil überlappt im penninischen Bereich ein Stück weit die Osttraverse, so dass damit ein vollständiges Alpen-Querprofil vom Toggenburg bis in die Po-Ebene vorliegt.

Petrophysik
Im gesteinphysikalischen Labor der Universität Genf wurden an Gesteinsproben der Tiefbohrung Biaschina (Nordtessin) die P-Wellengeschwindigkeit bei Drucken bis 400 MPa gemessen sowie die Bruttogesteinsdichte wie auch die magnetische Suszeptibilität bestimmt.

Am Institut für Geophysik der ETH ist eine Datenbank aufgebaut worden, die mehrere petrophysikalische Parameter (Wärmeleitfähigkeit; Porosität; Dichte; Wärmeproduktion; U-, Th-, K-Gehalte; P-Wellengeschwindigkeiten bei 50, 100 und 200 MPa Axialdruck und Kationenpackungsindex) umfasst, welche an 1161 Proben aus der gan-

zen Schweiz und den angrenzenden Gebieten bestimmt wurden. Die Daten sind auf Disketten abgespeichert und können in systematischer Weise abgefragt werden.

Internationale Beziehungen

Die gegenwärtig laufenden internationalen Programme (ILP, EGT) und die nationalen Projekte der Nachbarländer (wie ECORS, CROP, DEKORP, KTB, etc.) boten mehrfach Anlass zu Kontakten im Zusammenhang mit der "Geophysikalischen Landesaufnahme", insbesondere auch im Hinblick auf grenzüberschreitenden Verbindungsmessungen (CROP-NFP20, KTB/DEKORP-NFP20). Erste vorbereitende Gespräche dienten der Mitwirkung unserer Kommission an den geplanten Aktivitäten der "International Decade of Natural Disaster Reduction" (1990-2000).

Administrative Tätigkeit

Am 9. März 1988 fand in Neuchâtel die 18. ordentliche Jahresversammlung unserer Kommission statt. Die Veranstaltung, an der erstmals die neugewählten Mitglieder D. Bernoulli, J. P. Burri, W. Haeberli und A. Pfiffner teilnahmen, wurde mit einem Referat über "Quelques développements récents en géomagnétisme" von G. Fischer, dem lokalen Gastgeber, eröffnet. Nach den Kurzreferaten über die laufenden Arbeiten konzentrierte sich die Diskussion auf die Schwerpunkte des zukünftigen wissenschaftlichen Arbeitsprogramms.

Der Präsident: Prof. Stephan Müller

Schweizerische Geotechnische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Tagungen
Mitarbeiter des Büros haben an Tagungen der SASTE, der SGHB sowie an der Tagung über "Verminderung von Naturkatastrophen" und einem Kolloquium zum 100. Geburtstag von P. Niggli teilgenommen.

Forschungsprojekte
10 freie Mitarbeiter und die 4 wissenschaftlichen Angestellten des Büros waren auf verschiedenen Gebieten der Landesaufnahme tätig.

a) Inventar der mineralischen Rohstoffe
Für die Rohstoffkarte der Schweiz wurden Karte und Erläuterungen des Teilblattes "Ticino-Uri" 1:200'000 erstellt. Die Daten dazu wurden auf EDV-Basis erfasst, einzelne, ungenügend dokumentierte Vorkommen wurden beprobt und neu kartiert.

b) Hydrogeologische Karte der Schweiz, 1:100'000
Blatt Biel: Die hydrogeologischen Kartierungsarbeiten wurden abgeschlossen, die Deckpausen mit den hydrogeologischen Angaben ver-

vollständigt. Der Erläuterungstext ist in Bearbeitung.
Blatt Basel: Der schweizerische Anteil liegt im Massstab 1:50'000 vor. Die Ausland-Anteile werden weiter ergänzt und angepasst.
Blatt Toggenburg: Die Flächendarstellungen sowie die Erstellung der Deckpausen der hydrogeologischen Verhältnisse sind nahezu vollständig abgeschlossen. Text-, Figur- und Tafelentwürfe liegen zum grössten Teil vor.

c) Radioaktivitätsmessungen, radiometrische Anomalien und Uranvorkommen in den Schweizer Alpen
Urankarte 1:500'000 und Erläuterungen wurden herausgegeben.

d) Radiometrische Messungen
Es wurden Messungen im BLS-Bahntunnel Mittal und im Freispiegelstollen Saflisch durchgeführt.

e) Kleinere Untersuchungen
Das Büro gab zahlreiche Auskünfte, führte verschiedene kleinere Untersuchungen durch (Wärmespeicherungsverhalten von Lavezsteinen, Untersuchung von Filterproben etc.) und wirkte tatkräftig am Weiterbildungskurs des Natursteinverbandes Schweiz mit.

Publikationen

Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie
Lief. 71, Th. Mumenthaler, Tj. Peters, R. Iberg: Kiesschlammverwertung, ein Beitrag zur Nutzbarmachung und Bewirtschaftung stark verlehmter Kiesvorkommen.
Lief. 72, R. Woodtli, F. Jaffé, J. von Raumer: Prospection minière en Valais: le projet Uromine.
Lief. 76, H. L. Gorhan & J. Griesser: Geothermische Prospektion im Raume Schinznach-Bad - Baden.
Lief. 77, F. Gillieron: Zur Geologie der Uranmineralisation in den Schweizeralpen, mit Karte 1:500'000 der Radioaktivitätenmessungen, radiometrischen Anomalien und Uranvorkommen in den Schweizeralpen (F. Gillieron & T. P. Labhart).
Lief. 78, M. Ammann: Herkunft und Zusammensetzung von Silt in fliessenden Gewässern und Stauseen - Geotechnische Abtragsanalysen im Alpenraum (Herausgabe 1989).

Beiträge zur Geologie der Schweiz, Kleinere Mitteilungen
Nr. 80, D. Staeger: Baugrundkarte der Stadt Bern und Umgebung 1:10'000 mit Erläuterungen.

Unveröffentlichte Publikationen
Der Nachlass von Prof. F. de Quervain wurde im Rahmen einer Diplomarbeit für Bibliothekare aufgearbeitet und katalogisiert. Die Arbeit ist bei der GTK deponiert und einsehbar.

Administration

Am 27. Januar 1988 fand in Zürich die jährliche Sitzung der Kommission statt.

Der Präsident: Prof. Conrad Schindler

Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi

Die Jahressitzung unserer Kommission fand am 28. Mai 1988 in Borgonovo (Bergell) statt. Herr Prof. Matthey konnte an der Sitzung nicht teilnehmen und liess sich entschuldigen.

Der Präsident erörterte die Jahresrechnung. Von den insgesamt 8 Gesuchen mussten 2 abgelehnt werden, da sie nicht unseren Statuten entsprachen, wonach keine Salärbeiträge bezahlt werden. Ein drittes Gesuch wurde zurückgezogen. Die folgenden 5 Beiträge konnten anhand positiver Gutachten gewährt werden:

Dr. Michael Baumgartner, Zollikon:
Beitrag an seine Dissertation zum Thema Schneeschmelzabfluss-Simulationen (Untersuchung 1982-1985 im Bündner Oberland) (Fr. 2'890.-).

St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft, St. Gallen:
Druckkostenbeitrag an die Publikation "Flora der Kantone St. Gallen und beider Appenzell" (Fr. 2'000.-).

Roland Lüthi, Muttenz:
In den Tätigkeitsberichten der Naturforschenden Gesellschaft Baselland ist eine Diplomarbeit erschienen. Die Kommission gewährte einen Druckkostenbeitrag an die Farbkarten (Fr. 5'000.-).

Dr. Karl Herweg, z.Zt. Aethiopien
Sein in der Reihe Physiogeographica erschienenes Buch "Bodenerosion und Bodenkonservierung in der Toscana" wurde mit Fr. 4'000.- unterstützt.

Naturforschende Gesellschaft Baselland:
Von den Druckkosten einer über 100-seitigen Arbeit über die Zurlindenkiesgruben in Pratteln, die im Tätigkeitsbericht 35 der NG Baselland bereits erschienen ist, wurden Fr. 5'000.- übernommen.

Den Experten, welche diese Entscheide dank Ihrer Gutachten ermöglichten, möchten wir an dieser Stelle bestens danken.

Der Präsident: Prof. Max M. Burger

Schweizerische Gletscherkommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Am 26. Januar 1988 fand in Zürich eine Tagung über "Schnee, Eis und Wasser alpiner Gletscher" zum 65. Geburtstag von H. Röthlisberger statt, mit 22 Beiträgen von der Schweiz und vom Ausland (VAW Mitt. Nr. 94), darunter von einem ehemaligen und vier Kommis-

sionsmitgliedern.

Die jährlichen Erhebungen über Stand und Veränderung der Gletscher sind im üblichen Rahmen mit Unterstützung durch kantonale Forstdienste, Bundesstellen, Kraftwerke und Privatpersonen durchgeführt worden. Von den 120 Gletscherzungen des Beobachtungsnetzes sind im Herbst 1988 insgesamt 107 im Gelände oder aus der Luft aufgenommen worden. Im Beobachtungsjahr 1987/88 hat der Anteil der wachsenden Gletscher (rund 25 % der Stichprobe) abgenommen, der Teil der schwindenden Gletscher (knapp 75 %) zugenommen. Zur Gruppe der wachsenden Gletscher gehört neuerdings der Fieschergletscher (als drittgrösster der Schweiz) neben anderen grossen, erst seit wenigen Jahren vorstossenden Gletschern. Im Gegensatz dazu ist bei mehreren, z.T. seit zwei bis drei Jahrzehnten regelmässig vorstossenden Gletschern (u.a. Trient und Oberer Grindelwald) die Wachstums- durch eine Schwundphase abgelöst worden.

Publikationen

Als Auszug aus dem 108. Bericht der GK ist im 4. Quartalsheft der Zeitschrift "Die Alpen" der traditionelle Gletscherbericht erschienen: "Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1986/87 - Les Glaciers des Alpes suisses en 1986/87", von Markus Aellen (Seiten 344 - 370). Die Gletscherberichte Nr. 101 (1979/80) und Nr. 102 (1980/81) sind als glaziologisches Jahrbuch der GK von der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETHZ herausgegeben worden.

Internationale Beziehungen

B. Salm hat an der Jahressitzung der Int. Commission of Snow and Ice (ICSI) als Sekretär teilgenommen; auf Einladung hat er auch Vortragsreihen in der UdSSR (Moskau, Nalchik, Tbilisti) und in Japan (Tokio, Nagaoka, Akita, Shinjyo, Sawauchi) anlässlich des 50-jährigen Jubiläums der Japanese Society for Snow and Ice durchgeführt. H. Röthlisberger nahm am Symposium on Ice Dynamics der Int. Glaciological Society (IGS) in Hobart (Tasmanien, 14.-20.2.1988) und der anschliessenden Gletscherexkursion in Neuseeland teil. Am Symposium on Snow and Glacier Research Relating to Human Living Condition der IGS in Lom (Norwegen, 4.-9.9.1988) waren H. Röthlisberger und C. Jaccard anwesend. B. Stauffer ist von der Polarkommission der SANW als Delegierter im Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) bestimmt worden, und er ist Mitglied des wiss. Beirates der Deutschen Gesellschaft Monitoring Service (WGMS), der den Band 5 (1980-85) der "Fluctuation im Vorstand der IGS. Die Sektion "Alpes occidentales" der IGS hat ein Kolloquium und eine "Tournée glaciologique" in Fionnay abgehalten (25.-28.8.1988), mit Teilnahme von M. Aellen (Referent und Exkursionsleiter) und A. Bezinge. Dem World Glacier Monitoring Service ist aus dem Budget der traditionelle Beitrag entrichtet worden.

Administration

An der Geschäftssitzung vom 30. November 1988 wurden der Jahresabschluss, die laufenden Arbeiten und Zukunftsfragen diskutiert.

Diese wurden ebenfalls mit Vertretern der VAW-ETHZ anlässlich von zwei Sitzungen (2.9 und 20.12.1988) besprochen. Die Archive der GK sind im August 1988 in die Hauptbibliothek der ETH transferiert worden, wo sie zur Bearbeitung (durch Frl. V. Larcher) vorübergehend untergebracht sind.

Ausbildung, Information

An Interviews mit dem japanischen und dem schweizerischen Fernsehen hat M. Aellen Auskunft über "Recent Fluctuations of Glaciers in the Swiss Alps" (NHK-Television, Tokio, 7. und 12.11.88) und über "Möglichkeiten und Grenzen der Gletscherforschung" (Sonntags-Magazin, DRS, 20.11.1988) gegeben.

Der Präsident: Prof. C. Jaccard

Hydrobiologische Kommission

Die Tätigkeit der Hydrobiologischen Kommission war im Jahre 1988 vollumfänglich auf die Umgestaltung der "Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie" ausgerichtet. Die Kommission hatte sich entschlossen, den Fortbestand dieses Publikationsorgans für wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Gewässerwissenschaften unter allen Umständen sicher zu stellen. Leider stagnierte auch im Berichtsjahr der Zustrom qualitativ guter Arbeiten zur Publikation in der Zeitschrift. Eine wissenschaftliche Zeitschrift mit zweit- und drittrangigen Arbeiten kann beim heutigen Angebot an Zeitschriften nicht mehr überleben. Die Hydrobiologische Kommission führte den Rückgang des Artikeleingangs im wesentlichen auf 3 Sachverhalte zurück:

1. Der Titel "Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie" enthält das Adjektiv "schweizerisch", was für Autoren im Ausland, welche die Zeitschrift nicht kennen, ein Hemmnis zur Einreichung von Arbeiten darstellt. Im weiteren hat sich in den letzten Jahren der Begriff "Hydrologie" von seiner ursprünglichen Bedeutung als Sammelbegriff für "Wasserkunde", zu einem ingenieurwissenschaftlichen Begriff gewandelt. Die Zeitschrift stand aber allen Gewässerdisziplinen offen.

2. Die halbjährliche Erscheinungsweise der einzelnen Hefte kann zwischen Eingabe einer Arbeit und deren Erscheinen sehr viel Zeit verstreichen lassen, ohne dass eine Nachlässigkeit von Seiten der Redaktion zu bemängeln wäre.

3. Ein abnehmender Bekanntheitsgrad im Ausland, wegen dem Erscheinen neuer Zeitschriften, vor allem in englischer Sprache.

Nach eingehenden Gesprächen hat sich die Kommission entschlossen, der Zeitschrift einen neuen Namen zu geben und den Erscheinungsrhythmus zu verkürzen. Somit ist im Jahre 1988 der letzte Band der

bisherigen Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie erschienen. Ab Band 51 im Jahre 1989 wird die Zeitschrift neu "**Aquatic Sciences**" heissen und vierteljährlich erscheinen. Neben der Hydrobiologischen Kommission, die als Redaktion der Zeitschrift fungiert, wurde ein sogenanntes Advisory Board geschaffen, das ausschliesslich aus Kollegen zusammengesetzt ist, die im Ausland tätig sind. Das Advisory Board hat die Aufgabe, die Zeitschrift bei den ausländischen Kollegen bekannt zu machen und für einen verbesserten Eingang von Publikationen besorgt zu sein. Im Advisory Board sind jene Disziplinen vertreten, für die Aquatic Sciences des Publikationsorgan sein will: Aquatische Chemie, Aquatische Oekologie, Geochemie, Hydrobiologie, Hydrodynamik, Fischereiwissenschaft, Isotopengeochemie, Mathematische Modellierung aquatischer Systeme, Ozeanographie, Limnophysik, Abwasseringenieurwissenschaften, Sedimentologie. Aquatic Sciences möchte die Multidisziplinarität der Gewässerwissenschaften und Wassertechnologie betonen und in Europa ein Forum bilden, wo diese Wissenschaften zusammengeführt werden können.

Der schweizerische Charakter der Zeitschrift wird gewahrt, indem ausschliesslich in der Schweiz tätige Fachkollegen als Redaktoren tätig sind. Die Redaktion ist fast identisch mit der Hydrobiologischen Kommission. Die Arbeit wird auf alle Redaktionsmitglieder verteilt. Die Redaktionsleitung wird im Turnus weitergegeben. Nach fünfjähriger Leitung der Redaktion hat Dr. Peter Perret das Amt Mitte Jahr an Dr. Peter Bossard weitergegeben.

Der Präsident: Dr. Peter Perret

Hydrologische Kommission

Wissenschaftliche Tätigkeit

Am 6. Mai fand in Bern das Symposium und die Ausstellung "125 Jahre Hydrometrie in der Schweiz" statt. Die Referate der gut besuchten Veranstaltung, die unter dem Patronat der Hydrologischen Kommission stand, wurden in den Mitteilungen Nr. 9 der Landeshydrologie und -geologie veröffentlicht. Die Arbeiten am hydrologischen Atlas der Schweiz sind in der zweiten Jahreshälfte begonnen worden. Die Organisation sowie das Konzept der ersten Lieferung von 20 Blättern bis 1991 wurde von der Atlaskommission gutgeheissen. Im Rahmen der Herbstexkursion im Raum Göschenen-Urserental-Airolo-Bedretto wurden folgende Fachbeiträge über die Hochwasser 1987 diskutiert:

- R. Imhof, Göschenen: Die Situation des Kraftwerkes Göschenen und des Göscheneralpsees
- W. Katz, dipl. Ing., Bauamt Uri, Altdorf: Die Tätigkeiten des Kantons Uri seit dem Hochwasser 1987
- G. Kappenberger, Schweiz. Meteorologische Anstalt, Locarno-Monti: Meteo zum Unwetter vom 24./25.8.1987

- Dr. A. Petrascheck, BBW, Bern: Ursachenanalyse Hochwasser 1987
- G. Gehrig, Kantonsforstmeister, Altdorf: Die Wälder im Kanton Uri und deren Schutzwirkung
- Dr. G. Anastasi, Ascona: Das Hochwasser 1987 des oberen Ticino
- I. Ceschi, Kantonsoberförster, Bellinzona: Gefahren für den Wald im Bedrettotal.

Publikationen

Wie in den vergangenen Jahren üblich geworden, wurden die Hydrologische Bibliographie der Schweiz sowie der Verkaufskatalog publiziert. In Vorbereitung ist ein Heft in der Serie "Geologie der Schweiz - Hydrologie" über Niederwasser (Vorträge der Tagung vom 13.4.1989).

Internationale Beziehungen

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit der internationalen Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes ist ein internationales Projekt über die Konsequenzen von Wasserhaushaltsveränderungen angelaufen. Die regelmässig erscheinende Newsletter der Internationalen Assoziation für wissenschaftliche Hydrologie, welche durch die Hydrologische Kommission an Schweizer Hydrologen weitergeleitet wird, orientiert über wesentliche internationale Aktivitäten.

Koordination und Information

Im Berichtsjahr haben erste Diskussionen über die mögliche Gründung einer Schweizerischen Hydrologischen Gesellschaft stattgefunden.

Administrative Tätigkeiten

Folgende Kommissionsmitglieder reichten ihre Demission ein: Dr. H.W. Courvoisier, Dr. H.U. Schweizer, Prof. E. Trüeb, Prof. D. Vischer. Ihre wertvolle Mitarbeit wurde an der Sitzung vom 8.9.1988 in Göschenen verdankt. Als Nachfolger sind folgende Herren in die Kommission eingetreten: Prof. H. Flühler, Bodenphysik, ETH, Zürich; G. Müller, SMA, Zürich; Dr. F. Näf, VAW, ETH, Zürich; Dr. P. Stadelmann, kant. Amt f. Umweltschutz, Luzern. Zum Präsidenten der Periode 1988 - 1992 wurde Dr. H.M. Keller gewählt, zum Vizepräsidenten Prof. A. Musy, EPF, Lausanne.

Der Präsident: Dr. Hans M. Keller

Schweizerische Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch

Kommissionstätigkeit

Die Jungfraujoch-Kommission der SANW hat die Aufgabe, in der In-

ternationalen Stiftung "Hochalpine Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat" die Interessen der Schweiz, insbesondere der SANW und des Schweizerischen Nationalfonds, wahrzunehmen. Der Betrieb und Unterhalt der Forschungsstationen auf Jungfraujoch und Gornergrat sind bis Ende 1989 gesichert. Der Schweizerische Nationalfonds hatte uns für die Jahre 1987-1989 einen Unterstützungskredit zugesprochen. Auch die Unterstützungsbeiträge der anderen Stiftungsmitglieder (Jungfraubahn-Gesellschaft, Interlaken; Gornergratbahn-Gesellschaft, Brig; Fonds National de la Recherche Scientifique, Bruxelles; Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, München; The Royal Society, London; Institut National des Sciences de l'Univers, Paris; Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rom; Oesterreichische Akademie der Wissenschaften, Wien) sind bis Ende 1989 vertraglich geregelt. Dabei waren der belgische Nationalfonds und die Max-Planck-Gesellschaft bereit, ihre jährlichen Subventionen der Benützung unserer Institution anzupassen und auf 1.1.1987 um 33,3 % zu erhöhen. Im Rahmen der Stiftungsratssitzung vom 27./28.10.1989 in Interlaken wird nun die Jungfraujoch-Kommission das Budget der Stiftung für die Jahre 1990-1992 festzulegen und die Langfristplanung der wissenschaftlichen Aktivitäten in den Forschungsstationen auf Jungfraujoch und Gornergrat zu erarbeiten haben.

Wissenschaftliche Tätigkeit

In der Hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch haben im Berichtsjahr 24 Wissenschaftlergruppen aus Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Oesterreich und der Schweiz insgesamt 1114 Arbeitstage geleistet. Zudem sind automatische Messapparaturen für die Schweizerische Meteorologische Anstalt, das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, die Eidgenössische Kommission zur Ueberwachung der Radioaktivität sowie für vier Forschungsgruppen von Universitäten und Technischen Hochschulen betrieben worden. Die Arbeitsgebiete waren zu etwa 48% die Umweltwissenschaften, zu 46% Astronomie/Astrophysik und zu 6 % die Medizin.

Das Observatorium Gornergrat Nord war weiterhin dem italienischen Consiglio Nazionale delle Ricerche untervermietet. Mit dem 1,5 m Infrarot-Teleskop, das in diesem Observatorium installiert ist, haben Astronomen aus Italien, Chile, Deutschland, Holland, Schweden und der Schweiz in 460 Stunden 33 verschiedene galaktische und extragalaktische Beobachtungsexperimente durchgeführt.

Im Observatorium Gornergrat Süd, das zur Zeit vom I. Physikalischen Institut der Universität zu Köln betrieben wird und mit einem neuen, leistungsfähigen 3 m Radioteleskop ausgerüstet ist, konnte die grossräumige Kartierung der interstellaren CO-Molekülwolken, welche Sternentstehungsgebiete darstellen, erfolgreich weitergeführt werden. Dabei wurde im kurzwelligen Millimeter- und gegen Ende des Berichtsjahres auch im Submillimeterbereich beobachtet.

Der ausführliche Jahresbericht 1988 der Internationalen Stiftung HFSJG kann im Sekretariat HFSJG, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, ange-

fordert werden.

Der Präsident: Prof. Hermann Debrunner

Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA)

Wissenschaftliche Tätigkeit und Publikationen

Die Tätigkeiten der Kommission konzentrierten sich auch im Jahre 1988 auf das schweizerische Klimaprogramm, ProClim, und seine Konkretisierung. Die Wahl der Programmkommission (PK), des Ausschusses (PA), des Programmleiters K. Kelts und des Verantwortlichen für die Oeffentlichkeitsarbeit U. Schotterer durch die CCA und die Eröffnung der Zentralstelle im Herbst 88 bedeuten den Abschluss einer ersten Phase, für welche die CCA die Verantwortung übernommen hatte. ProClim steht nach wie vor unter der Schirmherrschaft der SANW, wo auch die Zentralstelle untergebracht ist. Die weitere Planung und Durchführung liegen jetzt in den Händen der Organe von ProClim (PK, PA, PL und ZS), und die CCA kann sich wieder vermehrt anderen Aufgaben zuwenden. Ein Schlussbericht über die Aktivitäten der CCA im Zusammenhang mit ProClim ist in Vorbereitung. Er soll nicht nur Rechenschaft ablegen, sondern auch den Weg dokumentieren, wie ein solches Unterfangen angegangen werden kann.

Internationale Zusammenarbeit

Die CCA pflegt sehr enge internationale Kontakte und Zusammenarbeit, einerseits auf persönlicher Ebene durch ihre Mitarbeiter und andererseits durch die offiziellen Kanäle für internationale Projekte bzw. Programme, wie z.B. EG-Programme, Weltklimaprogramm, IGBP, ESF-Programme, ALPTRAC und EUROTRAC.

Administratives

Als neue Mitglieder wurden H. Davis und P. Jeannet in die Kommission aufgenommen.

Der Präsident: Dr. Claus Fröhlich

Kommission für Kryptogamenflora

Der Kommissionsvertrag mit Flück, Teufen, wurde in der neuen Version, d.h. als Verlängerung ab Datum der Unterzeichnung (17.9.1987) bis Ende 1992, unterzeichnet von F. Flück für den Verlag und Frau Dr. Chr. v. Waldkirch-Scherer und dem Zentralpräsidenten Prof. Dr. A. Aeschlimann.

Der Präsident hat die ordentliche Sitzung der Sektion V der SANW besucht und die beantragten Beiträge im Budget einbringen können, allerdings mit einer Kürzung.

Der Band 16 der neugestalteten CRYPTOGAMICA HELVETICA ist wiederum relativ gut verkauft worden, was sich günstig in der Jahresrechnung niederschlägt. Der Diatomeenband Zermatt konnte leider vom Autoren vor seinem Tode nicht mehr ganz druckreif gestaltet werden. Dies wird nun durch die Redaktion geschehen. Ein neuer Devis ist am 31. Mai 1989 erstellt worden. Die Arbeit wird in Genf bei Atar SA in Druck gehen.

Der Präsident: Dr. Klaus Ammann

Schweizerische Kommission für Molekularbiologie

Kein Bericht

Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes

Wissenschaftliche Tätigkeit

Botanik (PD Dr. O. Hegg)
1988 wurde erneut vor allem am Schreibtisch gearbeitet: B. Stüssi war intensiv mit der Zusammenstellung seiner äusserst interessanten Daten über die Dauerflächen beschäftigt. Darunter sind die ältesten Dauerflächen der Alpen überhaupt enthalten, mehrere wurden 1917 von J. Braun-Blanquet angelegt. Ein wichtiger Teil der Arbeit betraf wiederum die Planung der zukünftigen Forschung.

Hydrobiologie (PD Dr. F. Schanz)
Im Rahmen der Diplomarbeit von Pius Niederhauser (Hydrobiologisch-limnologische Station der Universität Zürich) wurden die 1987 begonnenen Untersuchungen zu den Veränderungen der Kieselalgen-Populationen als Folge der Versauerung der Macun-Seen weitergeführt. Zusätzlich konnten Substrate ausgelegt und Sedimentkerne gestochen werden.

Meteorologie (Prof. Dr. G. Gensler)
Bemerkenswert ist das Vorherrschen zu hoher Temperaturen im Winter 1987/88, im Spätfrühling, Hochsommer und Herbst 1988 bei etwa normalen Niederschlagssummen und unternormaler Besonnung während der ersten Jahreshälfte. Während im subalpinen Bereich die Winterschneedecke um 1-2 Wochen früher als üblich ausaperte, begann sie im alpinen Bereich, wie 1987, erst im letzten Junidrittel, dafür dann sehr rasch. Die mit Ausnahme des Juli positive Wasserbilanz

zwischen Mai und August ermöglichte eine günstige Entwicklung der Vegetation. Nach einem zu warmen, sonnigen und vorwiegend trockenen Herbst bildete sich unterhalb 2500 m sogar an Schattenhängen erst um den 20. November eine zwar bescheidene Winterschneedecke, die bis über den Jahreswechsel hinaus keinen nennenswerten Zuwachs erhielt.

Erdwissenschaften (Prof. Dr. K. Graf)
Einige Forscher der ETH und der Universität Zürich führten Feldarbeiten aus. Die Geologen der ETH widmeten sich vor allem sedimentologischen, stratigraphischen und tektonischen Untersuchungen. Erfreulich gut gelang der Druck der Geologischen Karte des Schweizerischen Nationalparkes 1:50'000, die von R. Dössegger und Mitarbeitern redigiert worden ist. M. Flury hat seine Diplomarbeit abgeschlossen. Seine diesjährige Feldarbeit betraf die beiden Klima-Messstandorte "Erdstromstation" und "Waldgrenzstation" am Südwesthang des Munt Chavagl/Munt La Schera. P. Jäger führte auf der Brandfläche oberhalb Il Fuorn Mikroklimamessungen durch. Hauptsächlich aber erfasst er geoökologische Daten in einem 3x3 km grossen Testgebiet zwischen Munt Schera und Punt la Drossa.

Zoologie (PD Dr. J. Zettel)
Von 4 Forschern wurden im Feld Untersuchungen über Milben (C. Bader), Zikaden (Frau H. Günthart), Heuschrecken (A. Nadig) und Rothirsche (F. Filli) durchgeführt.

Ausführliche Informationen zur wissenschaftlichen Tätigkeit wie auch zu den Publikationen können Sie dem Jahresbericht entnehmen, der gemeinsam mit der Eidgenössischen Nationalpark-Kommission entstanden ist. Er ist bei der Stiftung Schweizerischer Nationalpark, BUWAL, Postfach 5662, 3001 Bern, erhältlich.

Publikationen

In der Reihe "Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark" ist 1988 erschienen: G. Lampel: Blattläuse (Sternorrhyncha, Aphidina) - Oekologische Untersuchungen im Unterengadin, 13. Lieferung (30 Seiten).

In der Reihe Arbeitsberichte zur Nationalparkforschung sind erschienen: Vorstudie zum Geographischen Informationssystem ARC/INFO, P. Jäger, August 1988; Methodisches Vorgehen zur Forschungsfrage: Reaktion alpiner Oekosysteme auf hohe Huftierdichten, K. Bollmann und B. Nievergelt, Dezember 1988.

Ausbildung, Koordination und Information

Ein Hauptgewicht lag im Berichtsjahr bei der Erarbeitung eines Forschungskonzeptes. Forschungsziele, prioritäre Forschungsfragen und wichtige Daueraufgaben sind beschrieben. Es dient auch dazu, die Position der einzelnen Forschungsprogramme und ihre Verknüpfungen darzulegen. Im direkten Bezug zum Forschungskonzept stehen technische Vorarbeiten und Vorabklärungen zu den Themen zentrale Datenablage, Datenbank, Vergleichbarkeit und gegenseitiges fachübergreifendes Nutzbarmachen der Daten, wie auch Daten- und Auto-

renschutz. Gleichzeitig wurde ein Entwurf für "Leitlinien zur Gewährleistung der Zielsetzungen" im Nationalpark erarbeitet. Diese Leitlinien sollen allen für den Park verantwortlichen Gremien helfen, den Entscheidungsspielraum im Umgang mit den verschiedenartigen, auf dem Park lastenden bzw. auf ihn einwirkenden Einflüssen und Rahmenbedingungen, im Sinne des Parkzieles zu nutzen.

Drei Tagungen galten der methodischen Behandlung der prioritären und fachübergreifend zu behandelnden Forschungsfrage "Reaktion alpiner Oekosysteme auf hohe Huftierdichten".

Administrative Tätigkeit

Die ordentliche Jahressitzung fand am 16.1.1988 in Bern statt; im Blick auf jene vom 14.1.1989 trafen sich am 20.12.1988 Subkommissionspräsidenten, Direktor, Konservator, Redaktor, Kassier sowie D. Burckhardt und T. Scheurer mit dem Präsidenten zu einer vorberatenden Sitzung.

Der Präsident: PD Dr. Bernhard Nievergelt

Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL)

Die KOL hat im Jahr 1988 fünf Sitzungen abgehalten. Dabei standen folgende Schwerpunkte im Vordergrund:

Marine Forschungsstationen
Im vergangenen Jahr sind fixe Beiträge (sog. "Tischmieten") an folgende marine Forschungsstation entrichtet worden:

- Forschungsinstitut Senkenberg, Wilhelmshaven (BRD)
- Station biologique Roscoff, Frankreich
- Laboratoire Arago, Banyuls-sur-mer, Frankreich.

Zudem hat die KOL - im Sinne des vor einigen Jahren neu eingeführten Regelmentes über die Unterstützung von Kursen an marinen Forschungsstationen - Kurse von Schweizer Universitäten an andern Stationen wie folgt unterstützt:

- Maringeologischer Feldkurs, Tunesien (Universität Genf)
- Meeresbiologisches Praktikum, Villefranche-sur-mer, Frankreich (Universität Genf)
- Meeresbiologisches Praktikum, Luc-sur-mer, Frankreich (Universität Genf)
- Meeresbiologischer Fachkurs über rezente Riffe, Rotes Meer, Aegypten (Universität Bern).

Herausgabe des KOL-Bulletins
Das KOL-Bulletin erschien im Berichtsjahr viermal. Es wird im Augenblick an ca. 400 Empfänger verteilt, seit 1988 auch an die Mitglieder der Schweiz. Gesellschaft für Limnologie (SGL). Die SGL

benützt das Bulletin als Mitteilungsorgan. Da sich die Interessen der beiden SANW-Organisationen ohnehin stark überschneiden, konnte mit dieser Vereinbarung eine optimale Lösung gefunden werden. Hauptinhaltspunkte des Bulletins waren Berichte über die Tätigkeit verschiedener internationaler Organisationen (COI, CIESM, SCOR, ODP). Ferner wurden weitere Steckbriefe über einige marine Forschungsstationen veröffentlicht. In den Editorials wurden jeweils grundsätzliche wissenschaftliche und forschungspolitische Themen angeschnitten, ein Anliegen, das wir in Zukunft verstärkt über die administrativen Belange hinaus im Bulletin berücksichtigen möchten.

Forschungspolitische Früherkennung (FER) "Ozeanographie"
Die KOL begann im Auftrag des Schweiz. Wissenschaftsrates eine Studie über die zukünftige Rolle der ozeanischen Forschung in der Schweiz. Die Untersuchung gehört zu einer Reihe ähnlicher Studien, welche unter dem Titel "Forschungspolitische Früherkennung" (FER) im Laufe der letzten Jahre für verschiedene Fachgebiete durchgeführt worden sind.

Die Ozeanographie ist eine typische multidisziplinäre Wissenschaft; entsprechend komplex sind auch die Forschungsstrukturen. Die zunehmend globale Gefährdung der marinen Oekosysteme durch Schadstoffe wird die Ozeanographie neben der Grundlagenforschung vermehrt auch mit problembezogenen Forschungsfragen konfrontieren. Für die Schweiz stellt sich primär die Frage, wie sinnvoll Meeresforschung für ein Binnenland ist, wie der aktuelle Stand der Forschung aussieht, und ob sich die Schweiz vermehrt an internationalen Forschungsprojekten beteiligen soll.

Die Arbeiten werden von Dr. Frank Niessen durchgeführt und sollen im Jahr 1989 abgeschlossen und publiziert werden. Eine Umfrage bei den Empfängern des KOL-Bulletins und bei andern interessierten Kreisen zusammen mit zahlreichen Gesprächen und gründlichen Literatur-Recherchen bilden die Grundlagen für unseren Bericht.

Symposium
Die Vorarbeiten für eine internationale Konferenz über ein Thema der aktuellen Klimaforschung haben begonnen. Sie soll in Zusammenarbeit mit anderen Organen der SANW, nämlich dem IGBP-Komitee Schweiz, dem SCOPE-Komitee Schweiz, der Kommission für Klima und Atmosphärenforschung (CCA) sowie PROCLIM, durchgeführt werden soll.

Kurs Aquatische Oekologie
Die KOL hat vor einigen Jahren einen Grundsatzentscheid darüber getroffen, in Zukunft nicht mehr lediglich passiv für die Verteilung von finanziellen Mitteln an marine Forschungsstationen resp. an Schweizer Besucher dieser Stationen zu sorgen, sondern auch innerhalb der Schweiz aktiv an die Ausbildung in aquatischen Wissenschaften einen Beitrag zu leisten. Dieses Bestreben wird im Jahr 1989 in der Organisation eines dreiwöchigen Nachdiplomkurses in Aquatischer Oekologie seinen Niederschlag finden. Der Kurs wird gemeinsam mit der Schweiz. Gesellschaft für Mikrobiologie organisiert.

Der Präsident: Prof. D. Imboden

Kommission für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen

An ihren beiden Sitzungen vom 29.6 und 8.12.1988 befasste sich die Kommission mit dem Druckprogramm der Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen (SPA), mit der weiteren Reduktion der Lagerbestände und mit der finanziellen Lage. Ausserdem wurde über Massnahmen diskutiert, die für eine Aufnahme der SPA in den Scientific Index erforderlich sind.

Die Drucklegung des umfangreichen Manuskriptes der Arbeit von P. Jung: "Revision of the Strombina-Group (Gastropoda: Columbellidae). Distribution, Biostratigraphy, Systematics" konnte leider 1988 nicht realisiert werden, weil bei der Beschaffung eines dafür benötigten grossen Druckkostenbeitrages Schwierigkeiten und Verzögerungen auftraten.

Um die relativ hohen Gebühren, die beim Birkhäuser Verlag für die Lagerung früherer Bände der SPA anfallen, zu reduzieren, beschlossen die Kommissionsmitglieder, von neueren Bänden maximal 100 Exemplare an Lager zu behalten und die restlichen den Autoren oder/und deren Instituten zur Verfügung zu stellen.

Der Präsident: Prof. Hans Rieber

Commission suisse de recherche polaire (CSP)

L'année écoulée fut une période d'activité intense pour la Commission suisse de recherche polaire. Celle-ci s'est officiellement réunie à deux reprises, notamment en vue de s'informer sur des projets de coopération internationale intéressant particulièrement la Suisse et ses chercheurs.

C'est au cours de l'année 1988 que parurent, dans la série des publications de l'Académie suisse des sciences naturelles éditée par la maison Paul Haupt à Berne, les actes du colloque qu'a organisé la Commission à St-Gall, en décembre 1986. Ce volume, qui comporte 124 pages et 40 illustrations, croquis et tables, est intitulé: "Les régions polaires et les chercheurs suisses". En décembre 1988, la Commission organisa à Genève, en collaboration avec l'Institut universitaire de hautes écoles internationales, un deuxième colloque sous le titre: "Les régions polaires - un enjeu stratégique?" Cette manifestation, qui attira environ 70 participants, connut une pleine réussite en raison de l'intérêt du sujet traité, également grâce à la qualité des rapports et communications présentés par des spécialistes étrangers et suisses. La Commission prendra prochainement une décision sur la publication de ces rapports.

La Commission a enfin pris connaissance, avec intérêt, des dé-

marches entreprises par l'Administration fédérale en vue de soumettre au Parlement, en 1989, la question de l'adhésion de la Suisse au Traité du 1er décembre 1959 sur l'Antarctique.

Le président: Prof. Lucius Caflisch

Publikationskommission SANW/SAGW

An den ausstehenden Bänden der drei begonnenen Publikationsreihen im Rahmen der Academica Helvetica wurde weiter gearbeitet. Es handelt sich um Band 3 und 4 der Publikation "Niederwyl, eine Sidlung der Pfyner Kultur", herausgegeben von H.T. Waterbolk und W. van Zeist, Groningen, welche vom Amt für Archäologie des Kantons Thurgau betreut werden; dann um den zweiten Band der "Rislisberghöhle, Archäologie und Oekologie einer Fundstelle aus den Spätmagdalénien bei Oensingen im Solothurner Jura", herausgegeben von H.R. Stampfli sowie um den Dritten Band der "St. Lorenz Insel Studien", herausgegeben von H.-G. Bandi.

Die erstmals 1984 erschienene Arbeit von Christian Pfister: "Beurteilung, Klima und Agrarmodernisierung 1525-1860. Das Klima der Schweiz von 1525-1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft" erscheint in einer dritten durchgesehenen Auflage.

Dr. Christina von Waldkirch-Scherer

Kommission für Quartärforschung

Im ersten Jahr unseres Bestehens haben wir am 21.10.88 ganz gründlich über unsere zukünftigen Tätigkeiten nachgedacht:

- Da unsere Kommission aus der Fusion der ^{14}C-Kommission und des INQUA-Komitees hervorgegangen ist, wird die Betreuung der Datierungsmöglichkeiten für die Chronologie des Eiszeitalters ins Pflichtenheft aufgenommen: eine Katalogisierung der absoluten **Datierungsmethoden für den Zeitraum Quartär**, ein Erfassen der entsprechenden Zeitspektren nach Methoden, die in der Schweiz angeboten werden sowie eine Koordination der Arbeiten wird angestrebt. Als "Anlaufstelle" wird W.A. Keller, Geographisches Institut Univ. Zürich, bestimmt. Für dendrochronologische Belange ist F. Schweingruber zuständig.

- Als Schwerpunkte unserer Arbeit gelten die **Förderung und Koordination interdisziplinärer Kontakte**. Jährlich soll über laufende und abgeschlossene Arbeiten berichtet werden (Jahresbericht). Auch Nicht-Kommissionsmitglieder sollen zur Berichter-

stattung angehalten werden, um den landesweiten Ueberblick zu gewährleisten. In diesem Sinne soll eine koordinierende Beratung und eine ideelle Förderung der Quartärforschung auf eidgenössischer Ebene verwirklicht werden. Darin enthalten ist auch eine Interessenwahrung nach aussen.

- Die Kommission funktioniert weiterhin als nationales Komitee für die INQUA und gewährleistet die Kontakte zur Union - was mit der jetzigen personellen Zusammensetzung leicht verwirklicht werden kann. Es sollen aber, um die Aufgabe der Vertretung schweiz. Interessen im internationalen Bereich wirkungsvoll wahrnehmen zu können, alle Landesgegenden und alle an der Quartärforschung interessierten Fachrichtungen in der Kommission vertreten sein.

- Unsere Kommission ist fachlicher Gesprächspartner für den Nationalfonds und die SANW. Sie vertritt zugleich die fachlichen Interessen der Quartärfoscher im weiteren Sinne gegenüber diesen Institutionen.

- Die neue Kommission übernimmt das Patronat und regt die Organisation von wissenschaftlichen Veranstaltungen im Hörsaal und im Gelände an.

Ein wichtiges, vom Nationalfonds unterstütztes, Forschungsprojekt widmet sich dem hochwürmzeitlichen Rheingletscher: Bisher sind die "Rückzugstände" im Alpenvorland bearbeitet worden, jetzt wenden wir uns den Aufbauphasen des hochwürmzeitlichen Vorstosses zu. Der Präsident organisierte zusammen mit dem Botaniker Prof. B. Frenzel, Stuttgart-Hohenheim, eine fünftägige Exkursion vom Bodensee ins Bayrische Alpenvorland (Schwerpunkt: Hoch- und Spätwürm).

Der Präsident: Prof. Gerhard Furrer

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

Séance de la Commission à Neuchâtel, sous la présidence du professeur Philippe Küpfer, le 16 janvier 1989.

20 candidatures ont été soumises à la Commission, 7 s'inscrivaient dans le cadre de la Botanique, 7 dans celui de la Zoologie et 6 en Géologie.

Les bénéficiaires des bourses accordées sont les suivants:

Donat Agosti, Entomologisches Inst., ETH Zentrum, 8092 Zürich. Né en 1958. Sammeln von Ameisen (Insecta, Hymenoptera, Formicidae) in Pakistan zur taxonomischen Bearbeitung.

Louis-Félix Bersier, rte Nicolas-Chenaux 11, 1700 Fribourg. Né en

1961. Les oiseaux nicheurs de forêts riveraines en Europe; caractéristiques des peuplements selon la structure de la végétation.

Kaspar Graf, Melchtalstr. 23, 3014 Berne. Né en 1959. Studium zweier vulkanischer Provinzen der U.S.A., ihr Vergleich mit spätpaläozoischen Vulkanserien in den Alpen.

Roland Keller, 30 Bd de Grancy, 1006 Lausanne. Né en 1950. Etude de morphologie et architecture des plantes en Indonésie.

Joëlle Magnin-Gonze, Ch. Colombaires 57, 1096 Cully. Née en 1961. Etude de la section Thylacites du genre Gentiana L. dans les Pyrénées.

Christian Meister, 52, Av. de France, 1004 Lausanne. Né en 1954. Etude paléontologique des ammonites au Niger.

Christian Meyer, Geol. Institut, Baltzerstrasse 1, 3012 Berne. Né en 1956. Studium von Transport und Einbettungsphänomenen rezenter Meeresschildkröten (Chelonia midas, Eretmochelys imbricata).

Lorenzo Ramella, Conservatoire et jardin botaniques, 1292 Chambésy. Né en 1956. Etude botanique dans le Chaco paraguayen.

Kristen Risnes, Laboratoire de Pétrophysique, 13, rue des Maraîchers, 1211 Genève 4. Né en 1961. Etudes de la dynamique des systèmes de failles associés à la subduction de la plaque Nazca sous la plaque Sud-Américaine, dans le Sud Ouest des Andes Colombiennes.

Le président: Prof. Philippe Küpfer

Commission du Prix Schläfli

Pas de rapport

Commission de spéléologie

Activités scientifiques des membres

M. V. Aellen a exercé, comme précédemment, des fonctions de direction au Centre national suisse de coordination pour l'étude et a protection des chauve-souris. D'autre part, il a réalisé plusieurs expéditions biospéologiques (Sud de la France, Bali/Indonésie), et a coordonné et supervisé le tri et la détermination de faunes cavernicoles du monde entier.

M. M. Audétat a poursuivi sa participation à l'élaboration de

l'inventaire spéléologique du Jura vaudois (Voir ci-dessous).

M. R. Bernasconi est l'auteur de deux publications sur les Hydrobides (description d'un genre nouveau de France, resp. d'une espèce nouvelle de Suisse).

M. P.Y. Jeannin a étudié les relations entre formation du karst et tectonique dans la région Sieben Hengste-Hohgant.

M. J. Meia est l'auteur d'une publication sur la mine d'asphalte de La Presta à Travers (NE), dans les calcaire urgoniens.

M. Ph. Morel a réalisé des études ostéologiques dans les remplissages karstiques de diverses régions, surtout en domaine alpin (Sieben Hengste-Hohgant, Hölloch, Melchsee-Frutt) et a contribué, dans la domaine de l'ostéologie et de la paléontologie, à divers inventaires spéléologiques.

M. I. Müller est l'auteur de deux publications sur l'exploration hydrogéologique d'aquifères karstiques par des méthodes géoélectriques, présentées lors de Colloque en France (Besançon) et au Burkina-Faso (Ouagadougou); il a présenté une conférence sur le même thème à l'Université de Braunschweig (RFA). Il est d'autre part co-auteur du "Guide pratique pour l'usage des traceurs artificiels en hydrogéologie" édité par la Groupe suisse des Hydrogéologues.

M. A. Wildberger a réalisé des études d'hydrogéologie karstique dans la région du Hölloch.

Publications

Le fascicule 26 du Bulletin Bibliographique Spéléologique (Speleological Abstracts) a paru en automne 1988. Ce numéro dépasse à nouveau les précédents par son ampleur: 240 pages et 3890 analyses. Le rédacteur en est M. R. Bernasconi. M. Ph. Morel a repris la fonction d'administrateur, fonction assurée précédemment par M. J.C. Lalou; tous trois sont membres de la Commission de spéléologie. Cette publication périodique représente le fruit d'une intense collaboration internationale.

Inventaires spéléologiques

Nord-vaudois. Poursuite de l'élaboration du manuscrit.
Jura-vaudois occidental. Intensification des travaux de terrain.
Préalpes vaudoises. Récolte des données en cours.
Bâle et Laufonnais. Travaux de terrain pratiquement terminés, manuscrit en cours d'élaboration.

Autres activités scientifiques de la Commission
Sous la conduite de M. J. Meia, géologue cantonal, les membres de la Commission ont visité le chantier des tunnels de la N 5 à Neuchâtel, en janvier 1988.

La Commission a entrepris la préparation d'un Colloque sur le

thème "Remplissages karstique et paléoclimats" qui aura lieu à Fribourg en octobre 1989; pour cette entreprise, elle bénéficie de la collaboration du Programme ProClim et du patronage du Comité national suisse du Projet international Géosphère-Biosphère (IGBP).

Relations publiques
Deux posters ont été réalisés par M. P.Y. Jeannin, membre de la Commission de spéléologie, pour l'exposition "L'image cartographique en sciences naturelles" tenue à Lausanne dans le cadre de la 168ème Assemblée annuelle de l'ASSN (octobre 1988). Ces posters présentaient différents aspects de la topographie des cavités souterraines.

Relations internationales

M. V. Aellen est membre du Conseil scientifique de la revue "Mémoires de Biospéologie" (publication de la Société française de Biospéologie) et du comité de lecture de la revue "International Journal of Speleology" (éd. UIS, Rome).

MM. M. Audétat, R. Bernasconi , J.C. Lalou et I. Müller occupent, comme précédemment, diverses fonctions dans les organes centraux de l'Union internationale de Spéléologie (UIS). M. Bernasconi a notamment participé à une réunion du Bureau de l'UIS à Millau (France).

MM. V. Aellen et R. Bernasconi ont participé au Symposium sur l'histoire de la spéléologie (Millau, juillet 1988).

M. I. Müller participe aux travaux du "Symposium Underground Water Tracing" (SUWT) sur les traceurs; il a notamment organisé une séance de ce groupe de travail à Neuchâtel en novembre 1988.

Administration

En 1988, la composition de la Commission a subi d'importantes modifications, puisque quatre mandats échus n'ont pas été renouvelés et trois nouveaux membres ont été accueillis. La Commission a souhaité respecter de cette manière les recommandations de Secrétariat général (et des statuts de l'ASSN) concernant la durée des mandats.

La Commission a tenu sa séance annuelle le 11 novembre 1988 à Berne.

Le président: Dr. Jean-Pierre Tripet

Schweizerische Kommission für Umweltbeobachtung

Die SKUB hat in den ersten sieben Monaten ihres Bestehens zwei Sitzungen abgehalten. (17. Oktober und 5. Dezember). Anlässlich

beider Sitzungen waren nebst den vom Senat im Mai 1988 gewählten Mitgliedern auch je ein Vertreter der Bundsämter für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), für Statistik (BFS) und für Raumplanung (BRP) anwesend. Die Kommission hat bereits anlässlich ihrer konstituierenden Sitzung beschlossen , dem Senat die Wahl dieser Vertreter zu ordentlichen Mitgliedern zu empfehlen (Es sind dies die Herren Dr. F. Wegelin (BRP), Dr. Charles Emmenegger (BUWAL) und M. Kammermann (BFS). Anlässlich dieser Sitzung wurde der Berichtende zum Kommissionspräsidenten gewählt. Einen Vizepräsidenten hat die Kommission noch nicht ernannt.

An der ersten Sitzung wurde ein Dokument zu den Zielsetzungen der Kommissionsarbeit und das Arbeitsprogramm pro 1989 - 91 diskutiert. Das Dokument konnte bereits an der zweiten Sitzung verabschiedet werden. Es sieht für das Jahr 1989 als vornehmlichste Aufgabe die Beschaffung von Mitteln für die Finanzierung von fünf Mitarbeitern für die Bereiche abiotische und biotische Sphäre, Landschaft/Gebaute Umwelt und Anthroposphäre vor. Diese sollten im Herbst 1989 ihre Arbeit aufnehmen können. Nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand sollte dies möglich sein. Die Finanzierung der Kommissionsarbeiten ist dank entsprechender Kreditzusagen des Bundes (BUWAL) und der SANW (soweit dies nach den üblichen Kriterien in der Bundesverwaltung möglich und absehbar ist) gesichert.

Die Arbeiten gehen programmgemäss voran. Im Herbst 1989 ist ein erstes Symposium zum Thema "Ausländische Erfahrungen zur integrierten Umweltbeobachtung" vorgesehen.

Der SANW, und insbesondere den Mitgliedern des Generalsekretariates (Dr. B. Sitter und Frau A.-C. Clottu) danken wir bestens für Ihre ausgezeichnete Starthilfe für die SKUB.

Der Präsident: Prof. Peter Knoepfel

Schweiz. Kommission für Umweltfragen

Kein Bericht

Kommission für Weltraumforschung

Wissenschaftliche Tätigkeit

Delegationen/Reisen
1988 fand die COSPAR-Konferenz in Helsinki statt. Zwei unserer Mitglieder, Frau Prof. Fritz-Niggli und Herr Dr. Fröhlich, nahmen als Delegierte daran teil. Von der Kommission unterstützt wurde eine Reise von Dr. Courvoisier nach Villafranca/Spanien zur Koor-

dination der IUE-Datenauswertung.

Projekte der ESA
Vorstellung der neuen zur Auswahl stehenden Projekte der ESA: Im November wurde in Bern eine zweitägige Tagung durchgeführt, um ca. 30 schweizerischen Wissenschaftlern die neuen ESA-Projekte vorzustellen. Im Vorfeld dieser Tagung wurde den Referenten Dr. Bochsler, Dr. Courvoisier und Prof. Nussbaumer eine Reise nach Brügge, wo die Projekte von der ESA und interessierten Kreisen diskutiert wurden, finanziert.

Internationale Beziehungen

Im Rahmen der ESA
Ein wesentlicher Teil der Kommissionsarbeit betrifft die Vertretung der schweizerischen Weltraumforschungsinteressen in der ESA. Prof. Balsiger konnte als Präsident des SSAC (Space Science Advisory Committee) amten, im Science Program Committee (SPC) war die Schweiz durch Prof. Geiss und Dr. Ruder vertreten.

Im Rahmen der COSPAR
Als Landeskomitee der COSPAR führte die Kommission die Korrespondenz mit deren Generalsekretariat und mit anderen Landeskomitees.

Andere
Zwei Mitglieder vom russischen Space Research Institute der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften wurden zu einem Arbeitsbesuch in das Physikalische Institut der Universität Bern eingeladen.

Administrative Tätigkeit

Die Kommission hielt zwei Sitzungen ab (Frühling und Herbst). Zwei Mitglieder, Prof. Golay und Prof. Haefner, haben demmissioniert. Drei neue Mitglieder wurden gewählt: Prof. Itten., Prof. Cogoli und Prof. Kaldis. Zuhanden der COSPAR und des BBW wurde ein Bericht über die schweizerische Weltraumforschung verfasst. Als Präsident amtierte Prof. Balsiger, als Sekretär und Quästor Dr. Altwegg.

Der Präsident: Prof. Hans Balsiger