**Zeitschrift:** Jahrbuch / Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften =

Annuaire / Académie Suisse des Sciences Naturelles

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften

**Band:** - (1995)

**Rubrik:** Berichte der SANW-Kommissionen = Rapports des commissions

SANW = 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: 22.11.2025** 

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

# Berichte der SANW-Kommissionen Rapports des Commissions SANW Rapporti delle Commissioni

# Commission suisse d'Astronomie (Section I)

#### Activité

Lors de sa séance annuelle le 16 juin 1995 à Berne, la Commission d'Astronomie a discuté de la répartition des fonds destinés à encourager la collaboration internationale et le soutien à la relève. Elle a aussi pris connaissance des derniers développements scientifiques et scientifico-politiques en cours et les projets futurs à long terme concernant directement l'astronomie.

#### Encouragement à la relève et collaboration internationale

Cette année les subsides de l'ASSN d'encouragement à la relève et à la collaboration internationale ont été très bienvenus pour permettre à plusieurs jeunes chercheurs rattachés aux Instituts d'Astronomie de Genève, Lausanne et Zurich de financer des voyages afin de présenter leur travaux lors de conférences scientifiques, ou d'effectuer des observations astronomiques.

Un exemple remarquable a été l'annonce de la découverte d'une nouvelle planète extra-solaire, une première d'intérêt historique, par le Prof. Michel Mayor et M. Didier Queloz de l'Observatoire de Genève lors d'une conférence internationale à Florence. Le déplacement de M. Didier Queloz a été en bonne partie possible grâce aux subsides de la commission.

Les subsides pour la collaboration internationale ont aussi permis à plusieurs groupes de financer des collaborations scientifiques pour des travaux en cours avec des Universités en Allemagne, Belgique, France et USA.

### Encouragement d'échanges de séminaires entre instituts d'astronomie de Suisse

Le budget alloué pour financer le déplacement de conférenciers pour donner des séminaires entre les instituts suisses d'astronomie a été pleinement employé. Il a permis de subvenir à environ la moitié des demandes potentielles, soit 5 séminaires à Bâle et à Zurich donnés par des chercheurs de Berne, Genève et Zurich.

Le but de cet encouragement est de palier aux tendances centrifuges qui se développent dans les instituts d'astronomie. Ces tendances viennent du fait que pour des raisons d'efficacité, les spécialisations des instituts suisses recouvrent souvent des domaines disjoints de l'astronomie. Il s'en suit que la collaboration est naturellement plus internationale que nationale. Eventuellement un déficit de cohésion entre astronomes suisses peut en résulter à la longue si rien n'est entrepris.

#### Développements internationaux

Des projets spatiaux d'importance capitale pour l'astronomie de la prochaine décennie sont en cours à l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et à l'Organisation Européenne Astronomique (ESO).

La fondation de l'Institut International des Sciences de l'Espace (ISSI) à Berne, dirigé initialement par le Prof. Geiss, est un heureux développement de l'activité scientifique en Suisse. Sa mission couvrira les problèmes liés aux sciences du système solaire en relation avec les données fournies par les sondes spatiales des agences spatiales principales depuis plusieurs décennies. A plus long terme il est prévu d'étendre le champ d'activité d'ISSI aux sciences plus spécifiquement astronomiques.

La préparation du Centre International de Traitement de Données (ISDC) pour le satellite à rayon gamma INTEGRAL a progressé de manière très satisfaisante. Le projet est en bonne voie pour un démarrage effectif au début 1996 à Versoix (GE). Le satellite INTEGRAL sera lancé par l'ESA au début du prochain millénaire et servira à explorer les phénomènes cosmiques, la plupart violents, émettant des rayons gamma, par exemple aux centres des galaxies.

L'ESO poursuit pleinement la construction de 4 télescopes optiques de 8 m de diamètre (VLT) au Chili. Leur couplage par un interféromètre est encore incertain pour des raisons de financement. Les incertitudes d'ordre juridique d'origine chilienne menaçant l'ensemble du projet ont été résolues. Un accord a été conclu entre l'ESO et le gouvernement chilien où les astronomes chiliens peuvent accéder à 10% du temps de tous les télescopes de l'ESO.

Le président: Dr Daniel Pfenniger

# Schweizerische Kommission für Biologie (SKOB)

Gegründet 1989

Die SKOB ist ein wissenschaftliches Gremium ohne Exekutivbefugnisse, das die SANW und andere in Fragen der biologischen Lehre und Forschung berät, die interuniversitäre Harmonisierung der Studiengänge bei gleichzeitiger Erhaltung von Vielseitigkeit und Vollständigkeit der Lehrangebote auf nationaler Ebene fördert und Beraterfunktionen bei der universitären Planung übernehmen kann (Einführung neuer Lehrgebiete, Berufungen, Nachwuchsförderung).

Die Kommission hat zu Jahresbeginn ihre Arbeit zum Bericht «Situation und Entwicklung der Biologie in der Schweiz» (Biologiebericht) abgeschlossen. Der Bericht fand Eingang in die strategische Planung der Schweizerischen Hochschulkonferenz (SHK) und in die Wissenschaftsbotschaft an den Bundesrat. Insbesondere erwies der Bericht seine Nützlichkeit angesichts der im Herbst 1995 durch den Bundesrat angedrohten Budgetkürzung bei der Forschungsförderung. Diese Kürzung konnte nicht zuletzt dank den vorliegenden Argumenten abgewendet werden.

Zu Handen der Akademien gab der Wissenschaftsrat folgende Empfehlungen ab: «Die in der Sache berechtigte Forderung nach einer Neugewichtung der Biologie als naturwissenschaftliche Basisdisziplin setzt auch unter den wissenschaftlichen Fachvertretern eine hohe Sensibilisierung für die wissenschaftliche und kulturelle Bedeutung der intergral zu verstehenden "Life Sciences" voraus. In Ergänzung zu breit angelegten Forschungsprogrammen sollte deshalb innerhalb und zwischen den Akademien ein auf das Anliegen der Biowissenschaften' orientierter, breiter interdisziplinärer Dialog zwischen allen Basisdisziplinen eingeleitet werden.

Handlungsbedarf besteht auch mit Blick auf die ausserakademische Basis. Der Wissenschaftsrat empfiehlt diesbezüglich der SKOB die Herausgabe einer Popularfassung des FER-Berichtes 153/1994 mit dem Ziel, das Entwicklungsprofil der modernen Biologie im Rahmen von Informationstagungen/-wochen an Gymnasien oder auch bei Veranstaltungen im Rahmen der Erwachsenenbildung (zum Beispiel Volkshochschulen) adressatengerecht zu vermitteln.»

Die Kommission hat sich in der Folge für die Organisation eines mehrtägigen Hearings ausgesprochen, das den «Biologiebericht» sowohl den Schweizer Forscherinnen und Forscher wie auch den Planenden näherbringen sollte. In internen Diskussionsgruppen hat die Kommission die Workshops zu den Themen Curricula, Forschung und Organisation/Struktur vorbereitet.

Eine Arbeitsgruppe der Kommission begann Ende Jahr mit den Vorarbeiten für die Broschüre «Populärfassung des Biologie-

berichtes». Die Broschüre richtet sich an Gymnasialschülerinnen und -schüler und soll Ende 1996 erscheinen. Die SANW hat dafür eine Kostengutsprache erteilt und fungiert als Auftraggeberin.

Unser Kommissionsmitglied Prof. M. Aragno hat im Auftrag des Wissenschaftsrates den Kongress «Colloque européen sur l'évaluation en biologie» in Toledo besucht und einen Bericht verfasst. Ein Schwerpunkt der Veranstaltung war die Diskussion zur Dauer des Biologiestudiums an den verschiedenen europäischen Universitäten (Durchschnitt 4,5 bis 5 Jahre) sowie zum Faktor Muttersprache als Hauptförderungs- beziehungsweise -hinderungsgrund für Auslandaufenthalte von Studierenden.

Die Kommission hat sich 1995 zu zwei Sitzungen am 8. Mai und am 27. November getroffen.

Der Präsident: Prof. Bernhard Schmid

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

Fondée en 1951

#### Généralités et travail de la Commission

En 1995 la Commission se composait de MM.: M. Brossard (Université de Neuchâtel), Z. Farah, membre du bureau (EPF, Zurich), T. Freyvogel, membre du bureau (représentant de l'ASSN), J.-F. Graf, président, membre du bureau (Ciba, St-Aubin), P. Hainard (Université de Lausanne), R. Leuthold, secrétaire (Université de Berne), H. P. Müller (Université de Zurich), R. Spichiger, vice-président, membre du bureau (Jardin botanique de Genève), P. Sprumont (Université de Fribourg), N. Weiss, membre du bureau (Institut tropical, Bâle), Mme L. Zaninetti (Université de Genève), ainsi que des membres d'honneur A. Aeschlimann et C. Favarger (Université de Neuchâtel).

La Commission s'est réunie le 21 février 1995 à Berne pour sa séance annuelle.

Le bureau de la Commission s'est réuni et consulté à plusieurs reprises pour expédier les affaires courantes et discuter des axes de recherche et de l'attribution des crédits spéciaux.

#### Activités scientifiques

En 1995, 38 chercheurs expatriés et 10 chercheurs ivoiriens, ainsi que 15 visiteurs scientifiques, ont séjourné au Centre. Un compte-rendu détaillé des projets figure dans le rapport annuel du directeur du Centre, ainsi que dans le Rapport d'activité paru en janvier, et imprimé pour la première fois en Côte d'Ivoire.

#### **Partenariat**

Un séminaire sur le partenariat a eu lieu au CSRS en mars 1995, avec la participation du doyen de la Faculté des Sciences, du vice-doyen de la Faculté des Sciences économiques, ainsi que de plusieurs professeurs. Un rapport sur l'état du partenariat a été adressé au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique en août 1995. Il fait entre autre état de 12 projets communs impliquant 10 chercheurs et 5 techniciens ivoiriens, ainsi que 13 chercheurs suisses. Deux conférences publiques (Drs. Farah et Noë) ainsi qu'une journée de vulgarisation ont permis de renforcer le dialogue ivoiro-suisse à différents niveaux. Enfin, le Directeur de la Recherche du Ministère participera, avec le directeur du Centre, à la conférence internationale sur le partenariat en mars 1996 à Berne. Le Ministère envisage actuellement de formaliser les relations avec le Centre par un document spécifique. Le Ministère a également émis le vœux de voir le Centre et la Suisse s'engager de manière plus conséquente dans la formation universitaire et technique en Côte d'Ivoire.

Au niveau des chercheurs, la soutenance de la thèse de Mme Toka et la fin de son stage de recherche au Centre sont prévus pour décembre 1996. Le profile d'un nouveau chercheur détaché du Ministère a été discuté avec le Directeur de la Recherche. Le financement de la thèse de M. Etien a malheureusement dû être interrompu, le candidat n'offrant pas les compétences nécessaires.

#### Administration et infrastructure

#### Direction

En 1995, la direction du Centre a été assurée par le directeur titulaire et son épouse, M. et Mme Zinsstag.

#### Personnel

En 1995, le Centre a employé 8 personnes, dont deux techniciens, ainsi qu'un informaticien à titre temporaire. Le chauffeur, M. Ablé, a été victime d'un accident de la circulation durant ses vacances au Burkina et a dû être rapatrié sur Abidjan. Il a pu reprendre son travail en octobre 1995. Un vol effectué au Centre a conduit à l'inculpation injustifiée de l'un des employés. Après plusieurs interventions, la plainte a finalement été retirée et la procédure devrait être close sous peu.

Le gardiennage est maintenant assuré par la société Vigassistance, qui a racheté Service Plus.

#### Laboratoire et bibliothèque

Aucun travail d'entretien important n'a dû être effectué en 1995. En 1996, la totalité du système électrique devra être renouvelé pour assurer la sécurité du réseau informatique et des appareils de laboratoire. Ces travaux pourront être financés par le fonds de roulement (réserve 1995). L'aménagement des laboratoires, consistant en un remplacement des paillasses et la création de nouvelles places de travail, sera envisagé en 1996. M. Zinsstag préparera un devis à cet effet.

#### Bâtiments et jardins

Mis à part les travaux d'entretien de routine, aucun investissement n'a été entrepris au niveau des bâtiments. Etant donné l'évolution actuelle du site de l'IIRSDA, l'installation d'une ligne électrique et d'une conduite d'eau directes pour le CSRS s'avère superflu.

#### Parc automobile

Le parc automobile comprend 6 véhicules, dont une nouvelle Toyota double cabine bien adaptée au terrain. Etant donné l'utilisation de plus en plus fréquente des voitures du Centre par des chercheurs et étudiants locaux, la question de responsabilité en cas d'accident causé par négligence devra être réglée.

#### Occupation du Centre

Avec 48 chercheurs et une quarantaine de visiteurs, correspondant à 2686 nuitées, le Centre a connu un taux d'occupation moyen de 62% en 1995.

#### Evénements extérieurs

#### **IIRSDA**

L'avenir de l'IIRSDA et du site sur lequel se trouve le CSRS est moins sombre qu'il n'y paraissait il y a une année. D'une part l'IDEFOR (Institut national de Recherches Forestières) et Tropenbos (ONG néerlandaise) se sont installés sur le site et d'autre part, un bâtiment de laboratoire vient d'être rénové et complètement réaménagé. Il est maintenant envisagé de faire de l'IIRSDA un pool de biotechnologie dans les domaines de la santé et de l'agronomie sur une base de collaboration bilatérale. Le Centre Suisse sera évidemment prêt à envisager sa participation à des projets nationaux dans le cadre de nos axes de recherches.

#### Situation politique et économique

Les élections présidentielles et parlementaires qui se sont déroulées en 1995, quoique accompagnées de certains troubles, ont souligné la stabilité politique du régime en place et confirmé le rôle prédominant du parti du Président, le PDCI. Un remaniement ministériel, qui a eu lieu en janvier 1996, n'a pas apporté de changement majeur et a confirmé notre ministre de tutelle, le Prof. Saliou Touré, dans sa fonction.

La Côte d'Ivoire, suite à la dévaluation du CFA, vit une phase de relance économique, qui se traduit en particulier par un fort taux de croissance ainsi que par une diminution sensible de l'inflation.

#### **FISDES**

L'orientation actuelle du Fonds Ivoiro-Suisse de Développement Economique et Social vers un soutien aux entreprises privées au détriment des institutions exclut pratiquement toute collaboration avec le CSRS.

#### **Conclusions**

Le Centre est dirigé de manière très efficace par Mme et M. Zinsstag. Le partenariat scientifique s'est établi à un bon niveau et nos relations avec le Ministère et l'Université n'ont jamais été aussi bonnes. L'encadrement des étudiants et chercheurs ivoiriens, de plus en plus nombreux à vouloir faire un travail de diplôme ou de thèse au Centre, reste l'une de nos préoccupations majeures. Idéalement, trois chercheurs suisses «permanents» devraient pouvoir résider au Centre, afin d'assurer la continuité et l'encadrement dans nos trois axes de recherche. Dans l'état actuel des choses, le directeur et un chercheur financé par l'EPFZ couvrent les axes Parasitologie et Technologie alimentaire. A partir de 1996, nous aurons la possibilité, grâce au soutien de l'ASSN, d'engager pour deux ans un botaniste du Conservatoire et Jardin botaniques de Genève, qui pourra s'occuper de l'axe Milieu naturel et biodiversité. Avec ce renfort, le Centre sera enfin pleinement opérationnel et devrait pouvoir répondre aux attentes de nos partenaires locaux. La Commission aimerait remercier ici l'Académie pour son engagement sans faille en faveur du Centre durant ces dernières années.

L'avenir du site d'Adiopodoumé parait un peu moins sombre qu'il y a une année. L'arrivée sur place de nouvelles institutions ainsi que les travaux de rénovation au niveau des laboratoires et des maisons d'habitations indiquent une volonté certaine de la part des ivoiriens de maintenir et renforcer leurs activités scientifiques sur l'ancien IIRSDA. La vocation de pool biotechnologique de cette nouvelle institution reste cependant encore vague et nous devrons continuer à suivre la situation de près.

Le président: Dr Jean-François Graf

#### Denkschriftenkommission

#### Publikationen

Jacques Hausser (Hrsg.): «Die Säugetiere der Schweiz» erschien als Band 103 der Denkschriften im Herbst 1995 und fand eine begeisterte Aufnahme, sowohl in den Medien als auch beim Publikum. Die erste Auflage (3000 Exemplare) war noch vor Jahresende vergriffen, so dass sofort ein Nachdruck in derselben Stückzahl notwendig wurde. Der für ein derart aufwendiges Werk unglaublich niedrige Ladenpreis von Fr. 68.- trug sicherlich zu diesem, für ein wissenschaftliches Fachbuch, einmaligen Verkaufserfolg entscheidend bei. An dieser Stelle sei der grosse Einsatz der Lektorin des Birkhäuser Verlages, Frau Dr. Petra Gerlach, hervorgehoben und verdankt.

Klaus Ammann: «Zur Dynamik gletschernaher Vegetation in der Oberaar.» Das versprochene Manuskript wurde leider nicht eingereicht und auch kein neuer Termin dafür in Aussicht gestellt.

Reinhart Gygi: «Stratigraphy of the Late Jurassic in Northern Switzerland». Das Manuskript ist in Vorbereitung und wird 1996 eingereicht werden.

#### Personelles

Es sind keine Änderungen zu melden, die Mitglieder der Kommission sind wie bisher: Dr. K. Ammann (Botanik, Bern), PD Dr. C. A. Burga (Geographie, Zürich), Dr. H. Funk (Geologie, Zürich), Dr. B. Hauser (Zoologie, Genf), Prof. H.-R. Hohl (Bota-

nik, Zürich), Dr. A. Meylan (Zoologie, Nyon), Dr. B. Schwizer (Paläontologie, Bern).

#### Administrative Tätigkeit

Im Jahre 1995 fand keine Sitzung der Kommission statt. Der Präsident nahm am 6. Mai 1995 an der Senatssitzung in Bern teil. Am 12. Mai 1995 vertrat er die Kommission an einer Koordinationssitzung in Basel, die zusammen mit der «Schweizerischen Gesellschaft für Wildtierbiologie» und dem Birkhäuser Verlag für die Herausgabe der «Säugetiere der Schweiz» veranstaltet wurde.

Der Präsident: Dr. Bernd Hauser

#### **Euler-Kommission**

#### Publikationen

Leonhardi Euleri Opera Omnia

Der Band II/31 (Kosmische Physik) wird im Frühjahr 1996 erscheinen.

Die in Englisch verfasste Einleitung des Bandes III/10 (Magnetismus, Elektrizität und Wärme, Autoren: D. Speiser und P. Radelet) bedarf noch einer Überarbeitung. Dennoch hofft die Euler-Kommission, dass der Band 1998 wird erscheinen können. Fortschritte an den Bänden II/26 und II/27 (Störungstheorie) werden sich erst abzeichnen, wenn der designierte Bearbeiter, Herr Verdun (Universität Bern) seine Arbeit aufnehmen kann.

Der Band IV A 2 (Wissenschaftlicher Briefwechsel Eulers mit Johann I und Niklaus I Bernoulli) ist fertiggestellt worden. Der Nationalfonds hat unser Subventionsgesuch zur Verbilligung des Ladenpreises in grosszügiger Weise bewilligt, so dass der Drucklegung nichts mehr im Wege stehen sollte.

### Internationale Beziehungen

Der Arbeitsaufenthalt von einer Woche im April von G. K. Mikhailov (Moskau), Mitglied des Internationalen Redaktionskomitees, in Basel diente der Überprüfung der Register für den Band IV A 2. Sein vierwöchiger Arbeitsaufenthalt im Oktober diente der Revision der diversen Einleitungen von Band IV A 2 sowie der Aufnahme von Arbeiten am Band IV A 3 (Briefwechsel Eulers mit Daniel Bernoulli).

Während des zweiwöchigen Arbeitsaufenthalts von J. K. Kopelevic (St. Petersburg) in Basel konnten die Arbeiten an Band IV A 8 (Briefwechsel Segner-Euler) vorangetrieben sowie ein vorläufiges Inventar für die Bände IV A 8–10 erstellt werden.

#### Administrative Tätigkeit

Die Euler-Kommission ist am 11. Februar 1995 zu ihrer Jahressitzung zusammengetreten.

Am 10. Oktober 1995 haben Präsident und Schatzmeister die Zukunftsabsichten und die finanziellen Probleme der Euler-Kommission dem Präsidenten B. Hauck und dem Generalsekretär P. Schindler der SANW in Bern vorgetragen. Die Kommission wurde gebeten, eine Prioritätenliste für die restlichen Editionsarbeiten zu erstellen und Szenarien für deren Durchführung zu entwerfen.

Der Präsident: Dr. Urs Burckhardt

# Schweizerische Kommission für Fernerkundung

(Sektion IV)

Gegründet 1991

Hauptanlass, von der Kommission unterstützt, war die EARSeL Tagung (European Association of Remote Sensing Laboratories) in Basel, die von Prof. E. Parlow organisert wurde. Zirka 120 Teilnehmer aus aller Welt trafen sich im September zu einem ausgezeichnet organisierten Symposium. Die Rolle der Special Interest Groups (SIG) wurde

speziell wieder aufgenommen und verstärkt.

Anlässlich einer Kommissionstagung an der ETHZ wurde über den Stand von Forschungsprojekten der Geophysik berichtet. Dabei wurde manifest, wie wichtig die Fernerkundung im geomagnetisch-geophysikalischen Bereich für die Schweiz ist.

Die Hauptaktivität der Kommission lag 1995 in der Tätigkeit der Arbeitsgruppe «Fernerkundung Schweiz». Sie hat im November zu Handen der Eidgenössischen Kommission für Weltraumfragen einen Statusbericht über die «Bedeutung der Fernerkundung für die Schweiz» erstellt und präsentiert. Dieser wird Mitte 1996 publiziert.

In Zeiten erhöhten Bewusstwerdens der grossen Umweltprobleme, die unser globales, aber auch lokales Umfeld bedrohen, ist es verständlich zu fragen, welche Erkennungs-, Mess- und Überwachungungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen und ob sie auch genutzt werden. Von der stark angestiegenen Bedeutung der Erdbeobachtung, unter anderem auch seit der Rio-Deklaration, die sich in den Schwerpunkten der nationalen und internationalen Raumfahrtprogrammen manifestiert, geht eine wichtige Signalwirkung

Der neue Bericht zeigt die Bedeutung der Erdbeobachtung für die Schweiz im Zeitraum um 1995 auf. Es geht darin weniger darum, die technischen Voraussetzungen dazu aufzulisten. Vielmehr demonstriert diese Studie, dass die Schweizer Forschung, Institutionen des Bundes und Industrie- und Dienstleistungsunternehmen durchaus in der Lage sind, die zur Verfügung stehenden Mittel zu beurteilen und für ihre Zwecke angepasst zu verwenden. Seit langem werden Fernerkundungsmethoden in den verschiedensten Gebieten operationell erfolgreich angewandt. Die Erkenntnis des grossen Nutzens von satellitengestützen Erdbeobachtungssystemen setzt sich aber im operationellen Bereich – mit Ausnahme der Meteorologie - erst langsam durch.

Die Schweizer Forschung hat sich seit den Anfängen mit der Erdbeobachtung aus dem Raum wissenschaftlich auseinandergesetzt. Der gegenwärtige Stand dieser Forschung hat internationales Ansehen erreicht und steht ausländischen Bestrebungen in keiner Weise nach. Dabei ist die Situation in der Schweiz etwas komplexer, da diese Forschung nicht durch ein nationales Weltraumprogramm koordiniert und finanziert wird. Die Schweiz konzentriert ihre Raumfahrtmittel fast ausschliesslich auf die Beteiligung im Rahmen der ESA. Um so wichtiger ist es darum, diese Beteiligung aufrechtzuerhalten und zu stärken. Heute werden in vielfältigster Weise – zum Teil auch schon unbewusst – Erkenntnisse genutzt, die mit Hilfe von Daten der Erdbeobachtung durch Fernerkundung gewonnen worden sind. Sowohl die operationelle Erdbeobachtung des Bundes, die Forschung an den Hochschulen, wie auch Industrie und Dienstleistungsunternehmen nutzen die gebotenen Chancen im Rahmen ihrer Möglichkeiten.

Die Vertretung der Schweiz in den Gremien der Erdbeobachutng der ESA wurde neu organisiert. Mitglieder der Kommission übernahmen diese Aufgaben wiederum ehrenamtlich zusätzlich zu ihren vielfältigen Aufgaben in Lehre und Forschung.

Dank dem vehementen Eintreten unserer Vertretungen bei der ESA und der Spezialisten des BBW und der politischen Direktion des EDA konnten die erforderlichen Budgets der Schweiz gegenüber der ESA beibehalten werden. Die Ministerrats-Tagung, die bereits unter den Anzeichen der schwindenden Budgets der Mitgliedsländer stand, erbrachte für die Erdbeobachtung eine Bestätigung der Bedeutungszumessung. Das Wissenschaftsprogramm wurde hingegen leicht gekürzt.

Mit grossem Erfolg haben schweizerische Institute im Jahre 1995 Projekte bei der ESA, bei der NASA und von Drittmittelquellen erhalten können. Auch die Neuorientierung der Beurteilung von Projekten beim Nationalfonds hat zu temporärer Erleichterung auf diesem Projektlevel ge-

führt. Sehr einschneidend und geradezu stossend ist in dieser Beziehung aber die Mehrwert-Besteuerung von (Nicht-NF-) Drittmittel-Forschungsprojekten. Die ohnehin knappen Mittel werden dadurch nochmals reduziert.

Grosse Sorgen machen uns auch die forschungspolitischen Entscheide der einzelnen Hochschulkantone. Nachdem der Bund Zeichen gesetzt hat, die Forschung auch in schwierigen Zeiten zu unterstützen, macht man auf kantonalem Niveau den Gegenfehler, die Universitäten zu marginalisieren, dem Modetrend von Fachhochschulen aufzusitzen und der ETH die Führungsrolle in der Forschung zu überlassen.

Der Präsident: Prof. Klaus I. Itten

### Forschungskommission für den Schweizerischen Nationalfonds

Die Forschungskommission der SANW für den Schweizerischen Nationalfonds setzte sich 1995 wiederum aus den gleichen neun Mitgliedern zusammen wie im Vorjahr. Damit sind wie bis anhin alle schweizerischen Hochschulen mit naturwissenschaftlichen Disziplinen in der Kommission vertreten.

Die Gesamtkommission trat einmal in Bern zusammen. Mehrere Geschäfte wurden auf dem Korrespondenzweg erledigt. Im Berichtsjahr wurden sieben neue Stipendien vergeben und zwei bisherige um ein weiteres Jahr verlängert. Der unserer Kommission für 1995 zugesprochene Kredit von Fr. 260 000.- wurde vollständig ausgeschöpft. Im weiteren begutachtete die Kommission im Berichtsjahr vierzehn Forschungsgesuche, jedoch keine wissenschaftliche Beitragsgesuche für Tagungen oder Publikationsgesuche. Von diesen insgesamt vierzehn Gesuchen wurden deren neun ohne Einschränkungen zur Annahme empfohlen, eines konnte nur mit Einschränkungen oder Vorbehalten unterstützt werden, und vier mussten wir leider zur Ablehnung empfehlen. Stipendiengesuche für fortgeschrittene Forscher waren dieses Jahr keine zu begutachten.

Der Präsident: Prof. Heinz Tobler

# Commission de Géobotanique

(Section IV)

Au cours de 1995, la Commission a tenu une séance et publié en tant que no 71 de sa série «Matériaux pour le levé géobotanique de la Suisse» (maintenant abrégé en «Géobotanica helvetica») la thèse de H. Lenzin «Vegetationsveränderungen durch Nutzungsaufgabe und ihre ästhetischen Konsequenzen», no 71, 143 p., 1995; coédition Prof. H. Zoller (directeur de la thèse) – Prof. P. Hainard.

Le président: Prof. Pierre Hainard

## Schweizerische Geodätische Kommission

(Sektion III)

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Satelliten-Beobachtungsstation Zimmerwald des Astronomischen Instituts der Universität Bern (AIUB): Der Betrieb des alten Laserteleskops wurde am 1. Mai 1995 eingestellt und die Anlage in der Folge vollständig demontiert. Während der folgenden zwei Monate erfolgten die baulichen Vorbereitungs- und Anpassungsarbeiten für das neue Laserteleskop, das vom Bundesamt für Landestopographie (L+T) massgeblich mitfinanziert wird. Die Montage der ersten Bestandteile erfolgte ab Juli und dauerte bis September. Parallel dazu wurden die Entwicklungsarbeiten für die neue Steuer- und Datenerfassungs-Software vorangetrieben. Diverse Probleme bei der Herstellung und Zulieferung der optischen Komponenten und des

Lasers führten zu erheblichen Terminverschiebungen, so dass die Inbetriebnahme des neuen Systems nicht vor 1996 erfolgen kann. Das von der ETH Zürich finanzierte Schweizerische Erdgezeitenlabor wurde fertig ausgerüstet. Im Oktober 1995 erfolgten die ersten Registrierungen mit dem neuen Gezeitengravimeter. Die von der L+T unterhaltene GPS-Permanentstation war während des ganzen Jahres in Betrieb.

GPS-Arbeiten: Der Betrieb des Internationalen GPS und Geodynamik Service (IGS) zur Bestimmung von Satellitenbahnen und Erdrotationsparametern erfuhr 1995 weitere Verbesserungen. Die am AIUB entwickelte «Bernese GPS-Software» wurde dahingehend erweitert, dass jetzt auch Laser-Distanzmessungen zu GPS-Satelliten mitverarbeitet werden können. Im weiteren wurde die Datenausgabe auf das neue **SINEX** (software independent exchange format) angepasst. Auch die Modellierung der Satellitenuhren mit einer Genauigkeit von 1-3 Nanosekunden ist nunmehr möglich. Eine weitere Verbesserung besteht in der Herausgabe eines täglichen globalen Ionosphärenmodells. Die weitgehende Automatisierung in der Datenanalyse erlaubt auch die Herausgabe von sogenannten «rapid orbits», die den Nutzern innerhalb von zwölf Stunden zur Verfügung gestellt werden können. Zur Stützung des Europäischen Referenzsystems wird seit 1995 eine europäische Lösung berechnet, die auf Daten von zirka 30 Stationen beruht.

Die Aktivitäten der L+T erweiterten sich 1995 erstmals auf den Bereich DGPS (Differential GPS). In einer Zusammenarbeit zwischen der L+T mit den ETHs in Lausanne (IGM) und Zürich (IGP), dem AIUB, der Telecom PTT sowie einem Privatanbieter, wurde ein DGPS-Dienst für die Schweiz aufgebaut und versuchsweise in Betrieb genommen. Das System funktioniert über RDS (Radio Data System), das über 5 UKW-Sender Echtzeit-Navigationskorrekturen abstrahlt.

Die Aktivitäten des IGP der ETHZ waren 1995 sehr breit gestreut, und die GPS-

Empfänger wurden in vielen Projekten sowohl im Unterricht wie in der Forschung eingesetzt. Im Bereich der statischen Messungen wurden spezielle Untersuchungen zur Mehrwegausbreitung (multipath) und zur Messung eines Permanent-Netzes in einem potentiell gefährdeten Erdbebengebiet in Griechenland durchgeführt. Ein grosser Teil der Aktivitäten erfolgte in den Bereichen GPS-Navigation und Kinematik. Ein wichtiges Anwendungsgebiet ist die fluggestützte Messung von Meereshöhenprofilen mit einem Laser-Profilometer. Eine erste Kampagne wurde zu diesem Zweck im Rahmen des neuen EU-Projektes SELF II (Sea Level Fluctuations in the Mediterranean: interactions with climate processes and vertical crustal movements) in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Vermessungsdirektion im Ionischen Meer durchgeführt. Untersuchungen erfolgten im Rahmen eines Projektes für DGPS-gestützte Landeanflugverfahren (Alfastar) in Zusammenarbeit des IGP der ETHZ mit Swisscontrol, dem Bundesamt für Zivilluftfahrt und der Crossair in der Umgebung des Flughafens Agno (TI).

An der ETH Lausanne wurden GPS-Messungen zur Überwachung von Hangrutschungen und Fixpunktnetzen durchgeführt. Ausserdem wurden in Zusammenarbeit mit der L+T Vorbereitungsarbeiten für den DGPS- sowie für einen zukünftigen Real-Time-Kinematic-Dienst in der Schweiz ausgeführt.

EUREF (EUropean REference Frame): Die von einem Kommissionsmitglied präsidierte IAG-Subkommission organisierte im Juni 1995 in Helsinki ein internationales Symposium. Bei dieser Gelegenheit wurde die Ausdehnung des EUREF-Netzes nach Osten beschlossen. Im weiteren wurde der Zusammenschluss des EUREF-Netzes mit dem Europäischen Höhenreferenznetz UELN (Unified European Levelling Network) weiter konkretisiert.

Landesnivellement: 1995 wurden von der L+T auf verschiedenen Haupt- und Nebenlinien Neu- und Wiederholungsmessungen des Landesnivellements auf einer Länge von über 150 km ausgeführt, ausgewertet und dokumentiert.

Gravimetrie: Die im Rahmen eines ETHZ-Projektes durchgeführte aerogravimetrische Landesaufnahme der Schweiz wurde fertig ausgewertet. Entlang den neu nivellierten Strecken des Landesnivellements wurden Schweremessungen durchgeführt. In Zusammenarbeit mit der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETHZ wurden im Gebiet des Grubenkargletschers gravimetrische Untersuchungen unternommen. Zur Einbindung des neuen Schwere-Grundnetzes Schweiz in das europäische Netz wurden auf einigen Stationen des benachbarten Auslandes Anschlussmessungen durchgeführt.

Geodätische Astronomie: Zur Vervollständigung des Datensatzes für die neue Geoidberechnung in der Schweiz wurden mit der transportablen Zenitkamera des IGP im angrenzenden Ausland zusätzliche Lotrichtungsbestimmungen durchgeführt.

Mikrowellen-Wasserdampf-Radiometrie (MWR): 1995 konnte das EU-Projekt SELF (Sea Level Fluctuations: Geophysical Interpretation and Environmental Impact) abgeschlossen werden. Im Mittelpunkt des Projektes stehen Untersuchungen zu Meeresspiegeländerungen in Spanien, Italien, Frankreich, Griechenland und in der Ukraine mit besonderer Berücksichtigung von Wasserdampfkorrekturen bei GPS-Messungen. Am IGP der ETH Zürich wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Captec in Bern zwei neue Wasserdampf-Radiometer angefertigt.

CQSSP (Coupled Quasar, Satellite and Star Positioning) und Fundamentalastronomie: Bedingt durch die Demontage des alten Laserteleskops konzentrierten sich die Aktivitäten vor allem auf die Software-Entwicklung. Dabei standen vor allem die ESA-Projekte und das neue Teleskop in Zimmerwald im Vordergrund.

#### Publikationen:

- Procès verbaux der 152. und 153. SGK-Sitzungen, abgehalten in Zürich und Heerbrugg.
- Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz, Band 50: A. Elmiger, R. Köchle, A. Ryf und F. Chaperon: Geodätische Alpentraverse Gotthard.
- Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz, Band 51: F. Jeanrichard (Herausgeber). Autoren: G. Beutler, A. Geiger, M. Rothacher, St. Schaer, D. Schneider und A. Wiget: Dreidimensionales Testnetz Turtmann 1985–1993, Teil II (GPS-Netz).

#### Internationale Beziehungen

Kommissionsmitglieder sind in zahlreichen Gremien der IAG, der IUGG und weiterer Organisationen tätig, wo sie zum Teil leitende Funktionen innehaben. Eine Reihe von Projekten der SGK werden in enger Zusammenarbeit mit ausländischen Forschungsanstalten und Universitäten durchgeführt.

# Ausbildung, Koordination und Information

Mitglieder der Kommission beteiligten sich aktiv an zahlreichen Workshops, Symposien und internationalen Kongressen.

#### Administrative Tätigkeit

Die Kommission führte am 10. April 1995 in Heerbrugg und am 23. Oktober 1995 in Wabern ihre Halbjahressitzungen durch. Im öffentlichen Teil der Frühjahrssitzung erfolgte in Heerbrugg auf dem Areal der einladenden Leica AG eine Demonstration ihrer neuesten GPS-Empfänger. Anlässlich der Herbstsitzung wurde die Satellitenbeobachtungsstation Zimmerwald und das neue Gezeitenlabor besucht.

Der Präsident: Prof. H.-G. Kahle

### Schweizerische Geologische Kommission (SGK)

#### Sitzungen, Präsidentschaft, Mitglieder

Die SGK hat sich am 13. März, am 28. Juni und am 6. November zu 3 ordentlichen Sitzungen am Geologischen Institut der Universität Bern getroffen. Prof. Strasser vertrat die SGK an der Senatssitzung der SANW (6. Mai 1995) und an der Sektionssitzung der SANW. H. Weissert vertrat die SGK an der Sitzung der Geopräsidenten der SANW am 21. April 1995. Im Sommer 1995 ist Prof. F. Persoz als Vertreter der Universität Neuchâtel von der SGK zurückgetreten. Neu in die Kommission gewählt wurde Prof. M. Burkhard (Uni Neuchâtel).

#### Publikationen

Die SGK hat im Jahre 1995 die Nummern 8 und 9 des GeoInfo herausgegeben.

### Internationale Beziehungen: Comité National de Géologie

Prof. W. Wildi (Uni Genf) wurde von der SANW und von der SGK als Corresponding Member der Kommission «Cogeoenvironment» der IUGS bestimmt.

#### Aktivitäten der Kommission

#### Geotope

Die von der SGK unterstützte Arbeitsgruppe «Geotope» unter der Leitung von Prof. Strasser hat im September 1995 einen Tag des Geologischen Lehrpfades organisiert. Dabei wurden an 16 der über 40 Geologischen Lehrpfaden in der Schweiz Führungen durchgeführt. Die Arbeitsgruppe zieht eine positive Bilanz über diesen ersten öffentlichen Lehrpfad-Tag. Die Arbeitsgruppe schlägt für die Bundesverfassung einen neuen Absatz in Art. 54 vor: «Er erlässt Vorschriften zum Schutz von Objekten von besonderer geologischer und geomorphologischer oder geoökologischer Bedeutung (Geotope)». Die Arbeits-

gruppe formulierte auch ein Modul zum neuen «Landschaftskonzept Schweiz», das den verantwortlichen Behörden zugestellt wurde. Die Arbeitsgruppe war an den Internationalen Konferenzen zum Geotopschutz vertreten und sie organisierte einen Workshop am Schlusskongress des europäischen Naturschutzjahres in Lugano.

# Projekt «TERDAT» (Geochemischer Projektkatalog)

Die erste Etappe des Projektes TERDAT ist abgeschlossen. Mehr als 10 000 Daten von über 600 Projekten zu Wasser und Oberflächenmaterie in der Schweiz wurden auf FileMaker Pro katalogisiert. Das Projekt steht unter der Leitung von Prof. H. R. Pfeifer (Universität Lausanne).

### Arbeitsgruppe Quartärlegende

Die Arbeitsgruppe Quartärlegende hat die bisher für die Atlasblätter benutzten Legenden sowie die «detaillierte Quartärlegende 1941» durchgesehen. Die Arbeitsgruppe schliesst, dass die vorhandenen Legenden den Ansprüchen der möglichen geologischen Auflösung in der Karte 1:25 000 genügen. Vier Legendenpunkte müssen neu aufgenommen werden (Blocktiefgründige Verwitterung, gletscher, Egesen-Moränen). Lössdecken, Die Arbeitsgrupppe schlägt eine national koordinierte Weiterbildung in Quartärkartierung vor (zum Beispiel an der Uni Bern). Leitung der Arbeitsgruppe: Prof. C. Schlüchter.

Die Arbeitsgruppe wird, in enger Zusammenarbeit mit der Gruppe «Naturgefahren», den Vorschlag ergänzen.

#### Erdwissenschaftliche Kommissionen

Die SGK hat eine Arbeitsgruppe unter der Leitung des Präsidenten eingesetzt, die einen Vorschlag zur Etablierung einer SANW-Kommission für Erdwissenschaften ausformuliert hat.

Die Arbeitsgruppe, in welcher die geotechnische und die geophysikalische Kommission vertreten sind, hat an ihrer Sitzung vom 1. September einen Vorschlag zur Neugründung einer «Schweizerischen Kommission für Erdwissenschaften» ausgearbeitet. Die neu zu gründende Kommission soll in Zukunft die SANW-Aufgaben im Bereich Öffentlichkeitsarbeit, Weiterbildung, Information, internationale nicht-gouvernementale Kontakte sowie die Verbindung Hochschulen-Praxis für die Erdwissenschaften in ihrer Gesamtheit erfüllen. Die bisherige Geologische Kommission würde in die «Erdwissenschaftliche Kommission» integriert. Die geotechnische und die geophysikalische Kommission würden sich auf ihre Kernaufgaben im Bereich Dokumentation und Landesaufnahme konzentrieren. Der Vorschlag der SGK wurde vor Jahresende den Geokommissionen zur Vernehmlassung zugestellt.

#### Materialienheft Mittelschulen

Das Arbeitsheft «Geologie und Zeit» wurde in einer ersten Fassung fertiggestellt. Die Verantwortliche, Dr. E. Müller-Merz, hat mit dem Verlag der Fachvereine (VdF) Kontakt aufgenommen, der an einem Druck dieses Heftes interessiert ist.

Der Präsident: Prof. Helmut Weissert

# Commission Suisse de Géophysique

(Section III)

### Activités scientifiques

#### Pétrophysique

L'étude systématique des propriétés physiques des roches de la Suisse s'est poursuivie, en 1995, sur des échantillons provenant essentiellement des Grisons et du Simplon. Pour couvrir les principales campagne unités géologiques une d'échantillonnage a été conduite par un géologue mandaté par la commission. Comme à l'accoutumée chaque échantillon a subit des mesures sur trois spécimens orientés orthogonalement par rapport à la structure de la roche (foliation, linéation). Sur chacun de ces spécimens, les déterminations suivantes ont été effectuées. Pour des pressions normales: Susceptibilité magnétique à haute et basse fréquences, aimantation rémanente, masse volumique brute à sec, masse volumique de «matrice», résistivité électrique. Pour des conditions de pression croissante jusqu'à 400 MPa: Vitesse de propagation de l'onde P. Ces données ainsi que celles collectées durant les années précédentes ont été intégrées à la banque de données de la commission et pour laquelle existe un programme d'accès travaillant sous Windows.

#### Géomagnétisme

La station permanente AMOS de l'observatoire cantonal de Neuchâtel est toujours en activité au Bois-de-l'Hôpital. Son déménagement a dû être différé pour des raisons administratives internes liées à l'expertise des Sciences de la Terre au niveau national, et au blocage des poste à l'université de Neuchâtel. Un nouveau magnétomètre pour la mesure du champ total a été acquis grâce a une subvention de l'Académie suisse des sciences naturelles. Ce magnétomètre a été essayé et ses performances contrôlées à l'observatoire jusqu'à la fin de l'année 1995. Il devrait être installé durant 1996 soit dans le nouveau site soit dans l'ancien si les problèmes administratifs relatif au déménagement ne peuvent pas être résolus rapidement.

#### Magnéto-téllurisme

L'étude du bassin molassique de la vallée des Ponts-de-Martel par la méthode du magnéto-tellurisme à source contrôlée (CSAMT), s'est achevée par la répétition de profils réalisés depuis deux ans. Cette répétition était nécessaire car certains tronçons présentaient des distorsions importantes provoquées par de mauvais contacts entre les électrodes et le sol, dus à la présence de tourbe. Le profil final qui s'étend maintenant sur deux kilomètres et demi a permit une modélisation. Celle-ci permet d'attribuer une épaisseur maximale de 300 mètres aux sédiments tertiaires. Huit nouveaux sites de sondages magnétotelluriques profonds ont été réalisés cette

année en Valais, dans le cadre d'un travail

sur le soubassement des Alpes Penniques entre les vallées de St-Niklaus et du Simplon. Un dépouillement préliminaire de ces données montre que le conducteur crustal découvert dans le Valais central s'étend en fait du val d'Entremont à Brigue, et vraisemblablement au-delà.

#### Géothermie

La nouvelle révision de la carte géothermique de la Suisse à l'échelle 1/500 000 a été terminée et imprimée. La notice explicative s'y relatant a aussi été terminée durant cette année.

#### Gravimétrie

Comme pour les années 1992, 1993, 1994 la gravimétrie a été l'activité principale de notre commission. Nous avons terminé l'élaboration du nouveau réseau fondamental de la pesanteur par le raccordement de celui-ci à des stations absolues en Allemagne, en Italie et en Autriche. Notre réseau fondamental est pour la première fois de son histoire intégré au réseau unifié Européen. Le traitement final des données a été effectué et montre une précision d'ensemble meilleure que 20 microgals pour les valeurs relatives et meilleure que 10 microgals pour les valeurs absolues.

Pour l'élaboration de l'atlas gravimétrique de la Suisse à l'échelle 1/100 000 la campagne de terrain de 1995 s'est déroulée pendant 74 jours sur les sept cartes au 1:100 000 suivantes: Val de Bagnes (46), Toggenburg (33), Vorarlberg (34), Brünigpass (37), Col du Pillon (41), Oberwallis (42) et Sopra Ceneri (43) et a permis de mesurer 763 nouvelles stations et 73 stations de contrôle. Parallèlement aux travaux de levés la commission pourrait théoriquement procéder à la cartographie des trois nouvelles cartes suivantes: Bodensee (28), Beromunster (32) et Brünigpass (37). Pour des raisons de rationalisation cette cartographie ne sera cependant conduite que quand suffisamment de matériel sera à disposition pour produire au moins cinq cartes en une fois.

La commission a aussi pris part pour la dernière fois au projet «aéro-gravimétrie» de l'Institut de géodésie de l'EPF-Z par une aide financière destinée au traitement des données. Grâce en partie à cette aide une carte définitive des anomalies de Bouguer à 5100 m à pu être produite à la fin de 1994.

#### **Publications**

Au cours de l'année 1994 la Commission à publié deux nouveaux fascicules des «Matériaux pour la Géologie de la Suisse – Série Géophysique». Ce sont les numéros 29 et 30 intitulés:

F. Medici, L. Rybach. Geothermal Map of Switzerland 1995. 35 pages, 11 figures, 1 table.

*E. Ruttener*. Earthquake hazard evaluation for Switzerland. 150 pages, 88 figures, 12 tables.

Ce dernier fascicule à été publié en collaboration avec le Service suisse des tremblements de terre.

Le président: Prof. Emile Klingelé

# Schweizerische Geotechnische Kommission

(Sektion III)

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

#### Tagungen

Die Kommission war an zahlreichen Tagungen und Symposien vertreten, unter anderem bei der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Steine und Erden (SASTE), der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung (SGHB), an der Jahresversammlung der SANW in St. Gallen sowie an Tagungen der Fachgruppe für Ingenieurgeologie (SFIG) und der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik.

#### Forschungsprojekte

Vier festangestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (2,5 Stellen), zwei temporäre Aushilfen im Büro sowie etliche freie Mitarbeiter waren auf verschiedenen Gebieten der Landesaufnahme tätig.

a) Inventar der mineralischen Rohstoffe Blatt Tessin-Uri: Die Arbeiten an der Rohstoffkarte sind abgeschlossen. Auf reges Interesse stösst die Wanderausstellung «Bergwerke und Lagerstätten» des Museo Cantonale in Lugano, die zu grossen Teilen auf dieser Karte beruht.

Blatt Graubünden: Die Arbeiten an diesem Blatt wurden vorübergehend sistiert.

Blatt Wallis-Berner Oberland: Die Aufnahme der Vorkommen im Kanton Wallis ist praktisch abgeschlosssen, die meisten Vorkommen der Kantone BE und FR sind ebenfalls in die Datenbank integriert worden. Lücken bestehen noch im Kanton VD. Die Erläuterungen sind für das Gebiet des Kantons VS ebenfalls praktisch abgeschlossen, an den übrigen Kantonsteilen wird gearbeitet. Die geologische Kartengrundlage ist zu 75 Prozent abgeschlossen. Das Datenbankprogramm wurde überarbeitet, modifiziert und in der Bedienung stark vereinfacht. Die Datenbank läuft als Filemaker-Anwendung (Macintosh und Windows) und ist bei der Kommission (Vollversion) und am CRSFA in Sion (Blatt Wallis) installiert.

### b) Buchprojekt «Die mineralischen Rohstoffe der Schweiz»

Das rund 500 Seiten umfassende Werk nimmt Gestalt an. Zwar konnte die Herausgabe im Sommer 1995 nicht erreicht werden, doch haben die zwischenzeitlich erfolgten Überarbeitungen und Ergänzungen der vorhandenen Texte die Qualität und Aktualität nochmals wesentlich gesteigert. Grafische Überarbeitungen von Figuren und Anpassungen auf ein neues Druckverfahren haben zusätzlich viel Zeit gekostet. Mit der Herausgabe wird im Sommer 1996 gerechnet.

### c) Hydrogeologische Karte der Schweiz. 1:100000

Blatt Toggenburg: Die gut 150 Seiten umfassenden Erläuterungen zur Karte (Kartendruck 1994) wurden im Januar gedruckt und anschliessend an die Kartenbesitzer

nachversandt. Das Projekt ist abgeschlossen.

Blatt Basel: Die Originale (Flächenkartierung 1:50000) wurden zusammengestellt und auf den Massstab 1:100000 verkleinert. An den hydrologischen Signaturen (vor allem im deutsch-französischen Grenzbereich) wird noch gearbeitet.

Blatt Saane/Sarine: Die Arbeiten an der Kartengrundlage sind weitgehend abgeschlossen worden, es erfolgten vor allem Überarbeitungen, Kontrollen und Ergänzungen. Die Karteninformation wurde für die Druckvorbereitung in verschiedene Vorlagen separiert (Grundkarte, Konturzeichnung, hydrologische Signaturen). Die Finanzierung des Kartendruckes konnte gemeinsam mit der Landeshydrologie und geneinsam mit der Landeshydrologie und kommission geregelt werden; mit dem Kartendruck wird 1996 begonnen.

Blatt Bözberg-Beromünster: Die Arbeiten an diesem Blatt wurden infolge der starken Belastung durch die anderen Projekte vorübergehend sistiert.

#### d) Radiometrische Messungen

Im Zusammenhang mit Alptransit werden im Sondierstollen für die Pioramulde radiometrische Messungen durchgeführt.

#### e) Kleinere Untersuchungen

Die Kommission erhielt zahlreiche telefonische und schriftliche Anfragen über Rohstoffe, zu nutzbaren Gesteinen in der Schweiz und für Literatur zum Thema Geotechnik/Erdwissenschaften/Rohstoffe. Rege benützt werden die Grundlagenkarten und die Archive für die beiden Ausgaben der geotechnischen Karte 1:200 000, insbesondere für Abklärungen in bezug auf Altlasten-Verdachtsflächen.

## f) Öffentlichkeitsarbeit

Mit verschiedenen Vorträgen, Publikationen und Presseartikeln wurde auf die Tätigkeit der Kommission hingewiesen. An einem interdisziplinären Arbeitskreis zur besseren Verbreitung von Informationen aus den Bereichen Hochschule (Geologie und Mineralogie), Industrie (mineralische Rohstoffe, Steine und Erden), Privatindustrie (geologische Büros) und der Öffentlichkeit (Journalismus) wurde massgebend mitgewirkt. Zu diesem Zweck wurde anlässlich der SANW-Tagung in St. Gallen ein Informationsforum auf dem World Wide Web eingerichtet.

#### Publikationen

Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie

Lief. 89 R. Rey: Geotechnische Folgen der glazialen Vorbelastung von Seebodenablagerungen.

Hydrogeologische Karte der Schweiz. 1:100 000

Nr. 5: Ch. Haering, H. Jäckli, M. Kobel, R. Kündig, O. Lienert, R. Philipp, P. Starck und L. Wyssling: Blatt Toggenburg: Erläuterungen.

#### Administration

Am 1. Februar 1995 fanden in Zürich die jährliche Sitzung der Kommission und am 30. Mai in Bern eine ausserordentliche Sitzung der Kommission statt.

Der Präsident: Prof. Conrad Schindler

### Schweizerische Gletscherkommission

(Sektion III)

Gegründet 1893

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Die jährlichen Gletscherbeobachtungen konnten im 116. Berichtsjahr (1994/95) wie gewohnt mit Unterstützung durch kantonale Forstdienste, Bundesstellen, Kraftwerkgesellschaften und Privatpersonen durchgeführt werden. Das Messnetz der Gletscherkommission für Längenänderun-

gen blieb mit 121 Gletschern unverändert. Im Herbst 1995 konnten total 112 Zungenenden vermessen werden (Vorjahr 109). Von den bis jetzt ausgewerteten 107 Gletscherenden zählten 82 (Vorjahr 92) zu den schwindenden, 11 zu den stationären (8) und 14 zu den wachsenden Zungen (9). Der mittlere Längenschwund betrug 9,4 m (Vorjahr 11,8 m). Im Vergleich dazu beträgt die mittlere Verkürzung seit Beginn der Messungen 1880 7,1 m. Die im Projekt der VAW gemessenen Massenänderungen waren 1994 leicht defizitär und 1995 - nach einem schneereichen Winter und einer kurzen, sehr warmen Sommerperiode – etwa ausgeglichen. Nicht berücksichtigt bei diesem Ergebnis ist jedoch das nach der Bilanzmessung im Oktober 1995 aufgetretene verstärkte Abschmelzen, was einen grösseren Einfluss hatte als die (berücksichtigten) Neuschneefälle im September.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Abnahme der Gletscherlängen sich 1995 unvermindert fortgesetzt hat und signifikant grösser ist als der Mittelwert seit 1980, dies trotz einer nur leicht defizitären Massenbilanz.

#### Publikationen

Ein Auszug aus dem 115. Bericht der Gletscherkommission «Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1993/94» beziehungsweise «Les Glaciers des Alpes suisses en 1993/94» ist im 4. Quartalsheft der Zeitschrift «Die Alpen» 1995 (Seiten 190–209) publiziert worden.

Ab 1. Januar 1996 werden «Die Alpen» in etwas veränderter Form publiziert werden. Der SAC ist aber weiterhin interessiert an Gletscherberichten. Sie müssen jedoch um zirka einen Drittel gekürzt werden.

Die vollständigen Gletscherberichte 113/114 (1991/92 beziehungsweise 1992/93) sind als Jahrbuch der Gletscherkommission bei der VAW/ETH in Vorbereitung.

Die Festschrift «Gletscher im ständigen Wandel», mit den Beiträgen zum Symposium «100 Jahre Gletscherkommission» anlässlich der 173. Jahresversammlung der SANW in Verbier, ist im vdf, Hochschul-

verlag AG an der ETH Zürich, erschienen (Publikation Nr. 6 der SANW).

M. Aellen: Weiterer Rückzug der Schweizer Gletscher. Nach schneereichem Winter starke Schmelze im Sommer 1994. «NZZ» 302/1994, 6.

M. Aellen: Glacier mass balance studies in the Swiss Alps. «La Houille Blanche», Revue internationale de l'eau, 5/6, 1995: Glaciologie et Nivologie, 123–146. Heuer im Druck bei der Zeitschrift für Gletscherkunde.

G. Kappenberger, M. Aellen und G. Casartelli: Il ghiaccaio del Basodino. «Nimbus», ottobre 1995 (im Druck).

### Internationale Beziehungen

B. Salm hat als Sekretär an der Jahresversammlung der International Commission on Snow and Ice (ICSI) am 9./10. Juli 1995 in Boulder USA teilgenommen.

W. Haeberli ist Direktor des WGMS (World Glacier Monitoring Service).

M. Aellen hat mit einem Referat an einer Veranstaltung der Société hydrotechnique de France in Grenoble teilgenommen.

B. Stauffer hat an der EISMINT Sommerschule in Grindelwald teilgenommen. Er ist am GRIP (Greenland Ice Core Project) beteiligt, dessen Ergebnisse nun im «Journal of Geophysical Research» veröffentlicht werden. Das neue europäische Tiefbohrprojekt EPICA (European Project for Ice Coring in Antarctica) scheint nun finanziell gesichert.

B. Stauffer ist Delegierter der SANW Polarkommisson, im Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) und im Beirat der Deutschen Gesellschaft für Polarforschung. Ferner ist er ICSI-Repräsentant für die Schweiz.

M. Aellen ist nationaler Korrespondent des WGMS.

# Ausbildung, Koordination und Information

Mündliche und schriftliche Auskünfte und Anfragen von Presse, Radio, Schulen, Studenten (M. Aellen). M. Aellen ist Mitglied der interdepartementalen Arbeitsgruppe Operationelle Hydrologie (GHO) und der Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch SANW.

Mitarbeit M. Aellen in der EDI-Arbeitsgruppe Umweltbeobachtung (LEKUB).

#### Administrative Tätigkeit

Im Berichtsjahr fand eine Sitzung der Arbeitsgruppe für Gletscherbeobachtung sowie die ordentliche Jahressitzung der Gletscherkommission statt.

Der Präsident: Dr. Bruno Salm

# Schweizerische Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch

#### Kommissionstätigkeit

Die Jungfraujoch-Kommission der SANW hat die Aufgabe, in der internationalen Stiftung «Hochalpine Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat» (HFSJG) die Interessen der Schweiz, insbesondere der SANW, wahrzunehmen. Im Berichtsjahr hat sich die Kommission am 13. Oktober im Rahmen der ordentlichen Stiftungsratssitzung **HFSJG** in Interlaken versammelt und am 14. Oktober die Forschungsstation auf Jungfraujoch besichtigt. Der Betrieb und der Unterhalt der Forschungsstätten auf Jungfraujoch Gornergrat sind finanziell bis Ende 1998 gesichert. Der Schweizerische Nationalfonds hat uns für die Jahre 1996-1998 einen Unterstützungskredit von total Fr. 1412000. zugesprochen. Auch die ausländischen Stiftungsmitglieder (Fonds National de la Recherche Scientifique, Bruxelles: Max-Planck-Gesellschaft, München; The Royal Society, London; Consiglio Nazionale delle Richerche, Rom; Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien) erklärten sich trotz der stets anwachsenden Härte des Schweizer

Frankens bereit, ihre jährlichen Beiträge der Teuerung in der Schweiz anzupassen. In der Sitzung und namentlich bei der Besichtigung von Jungfraujoch kam eindeutig zum Ausdruck, dass der Unterhalt und die fortwährend Modernisierung unserer einzigartigen Forschungseinrichtungen in Schnee und Eis mit grossen Kosten verbunden sind. Die Stiftung ist deshalb ebenfalls dankbar für die grossen zusätzlichen finanziellen und materiellen Hilfeleistungen, die ihr wie in der Vergangenheit auch im Berichtsjahr durch die Jungfraubahn-Gesellschaft, die Gornergratbahn-Gesellschaft und die Burgergemeinde Zermatt zugekommen sind.

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

In der Hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch haben im Berichtsjahr Wissenschaftergruppen aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Österreich und aus der Schweiz insgesamt während 1197 Tagen gearbeitet. Zudem hatten unsere Hauswarte wiederum die vollautomatischen Messapparaturen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt in Zürich, des Schweizerischen Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft in Bern, der Abteilung Strahlenschutz des Schweizerischen Bundesamtes für das Gesundheitswesen in Bern, des Physikalischen Instituts der Universität Bern, des Instituts für Angewandte Physik der Universität Bern, des Paul-Scherrer-Instituts in Villigen, des Institut d'Aéronomie Spatial de Belgique in Bruxelles, des Instituts für Umweltphysik der Universität Heidelberg sowie des Max-Planck-Instituts für Chemie in Mainz zu überwachen und zu warten. Schliesslich mussten auch für verschiedene Forschergruppen aus dem In- und Ausland Wetterausgeführt Schneebeobachtungen sowie Luft- und Niederschlagsproben gesammelt werden. Diese knappe Zusammenstellung der auf Jungfraujoch ausgeführten Arbeiten zeigt, dass auch die

modernen Naturwissenschaften auf gut eingerichtete und leicht zugängliche hochalpine Forschungsstationen angewiesen sind. Dabei wurde die Forschungsstation Jungfraujoch zu etwa 60 Prozent für Arbeiten auf dem Gebiet der Umweltwissenschaften (Meteorologie; Atmosphärenphysik; Atmosphärenchemie; Transfer von Spurenstoffen zwischen Atmosphäre, Schnee und Eis; Glaziologie) und zu etwa 40 Prozent für Arbeiten auf den Gebieten Astronomie-Astrophysik (Stellarastronomie; kosmische Strahlung; Sonnenphysik) genutzt.

Das Astronomische Observatorium Gornergrat Nord war weiterhin dem italienischen Consiglio Nazionale delle Ricerche in Rom untervermietet. Mit dem 1,5-m-Infrarot-Teleskop, das in den Jahren 1979-1983 errichtet wurde, haben Astronomen hauptsächlich aus Italien, aber auch aus den anderen Mitgliedländern der Stiftung, sowohl galaktische wie extragalaktische Infrarotquellen untersucht. Die Infrarotbeobachtungen galaktischer Dunkelwolken ergänzten in aufschlussreicher Weise die Arbeiten des I. Physikalischen Instituts der Universität zu Köln, das im Astronomischen Observatorium Gornergrat Süd seit 1985 ein 3-m-Radioteleskop betreibt. Dabei werden im Millimeter- und Submillimeter-Wellenlängenbereich interstellare Molekülwolken ausgemessen. Während also die italienischen Astronomen die Staubkomponente in Sternentstehungsgebieten unserer Milchstrasse analysierten, untersuchten die Kölner Physiker die Gaskomponente dieser für die moderne Astronomie äusserst wichtigen Materiewolken. Der ausführliche Jahresbericht der Internationalen Stiftung HFSJG kann ab Mai 1996 in deren Sekretariat, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, angefordert werden.

Der Präsident: Prof. Hermann Debrunner

# Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA)

(Sektion III)

Gegründet 1981

Die CCA beschäftigte sich im Berichtsjahr neben vermehrten Aktivitäten zur Koordination der wissenschaftlichen Arbeiten vor allem mit den folgenden Punkten:

Zur Identifizierung der Forschungsschwergewichte für das nationale Klimaprogramm (NKP) wurde eine Arbeitsgruppe Klima gegründet, welche zum Ziel hatte, die Richtlinien des Programms zu formulieren. Die Gruppe beauftragte einerseits ProClim, die gegenwärtige Klimaforschung in der Schweiz zu eruieren zwecks Abklärung der Forschungskapa-Andrerseits diesem Land. in bemühte sich die Gruppe, die wichtigsten klimatischen Fragestellungen zu identifizieren. Diese Ziele wurden bis jetzt erfüllt im Bereich der physikalischen Klimatologie. Für den Bereich Klimaänderungen werden ähnliche Resultate im Juni 1996 erwartet.

Anlässlich der Jahresversammlung der SANW in St. Gallen führte die CCA zusammen mit dem Landeskomitee IGBP und ProClim ein Symposium durch über «Globale und regionale Klimavariabilität – Prozesse und Impact». Dies war das zweite Symposium zum Thema Klimaänderung, welches gemeinsam mit den relevanten Gruppen organisiert wurde und jetzt bereits zur Tradition geworden ist. Für 1996 wurde deshalb geplant, ein weiteres Symposium mit dem Landeskomitee IGBP und ProClim sowie zusätzlich mit der Schweizerischen Meteorologischen Gesellschaft zu organisieren.

Die Arbeitsgruppe Revision der Reglemente blieb während 1995 inaktiv, weil vorerst noch die Gründung einer eidgenössischen Klimakommission abgewartet werden muss. Falls diese Kommission bis Ende August 1996 nicht realisiert

werden sollte, müsste die Arbeitsgruppe Revision in der Annahme tagen, dass eine solche Kommission nicht realisiert wird.

Der Präsident: Prof. Atsumu Ohmura

# Kommission für die Kryptogamenflora

(Sektion V)

Die ursprüngliche Zielsetzung der Kommission war die monographische Bearbeitung der verschiedenen in der Schweiz vorkommenden Kryptogamengruppen. Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, später SANW, bot ihrer Kommission die finanzielle Unterstützung zur Publikation dieser Ergebnisse.

Obwohl dieses Ziel bei weitem noch nicht erreicht ist, nicht zuletzt, weil Kryptogamenbotaniker kaum mehr die Möglichkeit haben, im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit Systematik zu betreiben, hat sich unsere Publikationsreihe auch verwandten Themen geöffnet.

Nach fünfjährigem Unterbruch ist am 20. Dezember 1995 wieder ein Band der Cryptogamica Helvetica, der Band 18, erschienen:

Bisang, Irene und Edwin Urmi (eds.) Schutz der Moose Europas (Kongressbericht zum Symposium in Zürich, 5.–8. September 1994) – Conservation of Bryophytes in Europe (Proceedings of the symposium held in Zürich, 5th–8th September 1994). 193 pp.

Die Ergebnisse dieses Kongresses sind für die Schweizer Bryologie von grosser Bedeutung. Zum erstenmal wurde das Peer review system konsequent angewendet. Jeder der 19 Artikel wurde von zwei international anerkannten Fachexperten begutachtet.

Nach Einholung verschiedener Offerten hat die Kommission in ihrer Sitzung vom 26. Oktober die Drucklegung dieses Bandes beschlossen. Damit die Reihe in der Fachwelt vermehrt beachtet werde, ist der erschienene Band in einem Prospekt angekündigt worden, der gezielt verteilt wurde.

An dieser Sitzung wurde ein weiteres Thema angeschnitten, die Vernetzung und Koordination von Kryptogamenforschung und -lehre, das die Kommission noch weiterhin beschäftigen wird.

Der Präsident, Klaus Ammann, hat seinen Rücktritt aus der Kommission erklärt. Als Lichenologe wird er bis zum Ende seines Mandats durch Philippe Clerc, Genève, ersetzt, das Präsidium hat Patricia Geissler übernommen.

Die Präsidentin: Dr. Patricia Geissler

# Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes

(Sektion IV)

Vorbemerkung: Ein ausführlicher Jahresbericht und weitere Informationen zur Kommissionstätigkeit werden im Mitteilungsblatt «Cratschla» (4. 1. 96) beziehungsweise im Geschäftsbericht 1996 des Nationalparks erscheinen. Die folgenden Ausführungen haben lediglich den Charakter eines stichwortartigen Auszuges.

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Forschungsschwerpunkte

Im Themenkreis Tourismus und Regionalwirtschaft dominierten Analysen von Interviews und Besucherzählungen, bei den Projekten zur Huftierfrage das Steinbockprojekt Albris-SNP und das neu angelaufene Projekt zur Populationsbiologie der Gemse mit diversen zugeordneten Diplomarbeiten.

Das Thema Gewässerfragen stand ganz im Zeichen der vom 29. Juni bis 3. Juli 1995 durchgeführten Stauraum-Spülung des Beckens Ova Spin. Die Spülung wurde seitens WNPK (div. Institute) Direktion SNP, EKW und Kanton fachübergreifend begleitet.

Das Gis-SNP wurde weiter ausgebaut und unter anderem mit einem Programm zur Berechnung der potentiellen Sonnenscheindauer ergänzt. In Zernez konnte basierend auf dem GIS ein multimediales digitales Besucherinformationssystem in Betrieb genommen werden.

Dauerbeobachtungen und fachübergreifende Langzeitprojekte

Es wurden Daten erhoben zur Meteorologie, Hydrologie, Phänologie (Blüh- beziehungsweise Phänophasen ausgewählter Pflanzenarten), an den Erdströmen am Munt Chavagl, botanische Dauerbeobachtungsflächen samt Lavinar La Schera und Dauerzäune. Verwiesen sei auch auf die Projekte langfristige Waldökosystem-Forschung (LNF-WSL), ornithologische Dauerbeobachtung, Huftierzählungen, Ameisenkolonien, Brandfläche Il Fuorn und ökologische Untersuchungen im Unterengadin.

#### Facharbeiten

Botanik: Verwiesen sei auf das laufende mit der Huftierfrage verbundene Projekt Produktion der Phytomasse und die Auswertungen der langjährigen Dauerbeobachtung (Zunahme der Artenvielfalt unter Huftierverbiss).

Erdwissenschaften: Abgeschlossen wurde die geomorphologische Kartierung.

Zoologie: Genannt seien Aufnahmen von Wirbellosen (zum Beispiel Spinnen) auf botanisch beziehungsweise forstlich untersuchten Flächen, die Aufnahmen zum Brutvogelatlas und Auerhuhninventar.

#### Publikationen

Hingewiesen sei in diesem Bericht lediglich auf das Mitteilungsblatt «Cratschla» und zwei Publikationen der eigenen wissenschaftlichen Reihe:

Thaler, K. 1995: Ökologische Untersuchungen im Unterengadin. Spinnen (Araneida) mit Anhang über Weberknechte (Opiliones). Ergebnisse der wiss. Untersuchung im Schweiz. Nationalpark. 15. Lieferung, Dll, Band XII. Verlag Flück-Wirth, Teufen.

Zoller, H. und Mitarbeiter, 1995: Vegetationskarte des Schweizerischen Nationalparks und Umgebung: Erläuterungen. Nationalparkforschung in der Schweiz, Nr. 85. Zernez. Verlag Flück-Wirth, Teufen. Fortsetzung der Reihe Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark.

#### Internationale Beziehungen

Unter den Themen Alpen- und Nationalparkforschung wurden internationale Kontakte intensiviert. Verwiesen sei auf die Teilnahme von B. Allgöwer an einem europäischen Projekt zur Waldbrandforschung und das Mitwirken eines Vertreters des Nationalparkes Berchtesgaden an unserer Klausurtagung.

# Ausbildung, Koordination und Information

Verwiesen sei zum Beispiel auf die Klausurtagung in der Val Cluozza – 14.–16. September 1995 – zum Thema Einfluss der Huftiere auf die Entwicklung alpiner Lebensgemeinschaften, Vereinbarungen mit dem Projekt Waldökosystem-Forschung und das im Rahmen der Jahresversammlung der SANW in St. Gallen durchgeführte Fachsymposium: Ergebnisse aus der Naturschutzforschung: Wissenschaft und Praxis im Dialog.

#### Administrative Tätigkeit

Die ordentliche Jahressitzung fand am 9. Dezember in Bern statt, eine Ausschusssitzung am 28. April in Zernez; die Geschäftsleitung traf sich am 9. März und am 23. Oktober.

Der Präsident: Prof. B. Nievergelt

# Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL)

(Sektion IV)

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Symposium: Das diesjährige KOL-Symposium mit dem Thema «Colloids in Aquatic Environments» wurde vom 19. bis 20. Oktober an der Universität Genf abgehalten. An dem von der KOL (Organisatoren J. Dominik, W. Wildi) in Zusammenarbeit mit dem Module 2 des SP Programms «Umwelt» organisierten Symposium nahmen über 100 Teilnehmer teil. Dieses grosse Interesse macht deutlich, dass auf diesem sehr aktuellen Forschungsgebiet in der Schweiz an verschiedenen Forschungsinstituten intensiv gearbeitet wird. In den KOL-Bulletins Nr. 32/33 und 34 wurde über das Symposium berichtet und die Abstracts veröffentlicht. Es kann in diesem Zusammenhang sicher festgestellt werden, dass sich die in den letzten Jahren immer mit sehr guter Beteiligung durchgeführten KOL-Symposien als eine geschätzte Veranstaltung etabliert haben.

#### Internationale Beziehungen

Die KOL ist durch verschiedene ihrer Mitglieder in zahlreichen internationalen Organisationen und Programmen vertreten (unter anderem EG-MAST, JGOFS, IUGG/IAPSO, ODP, SCOR, UNESCOCOI), so dass aktuelle Informationen über Entwicklungen und Resultate an den KOL-Sitzungen und im KOL-Bulletin ausgetauscht und veröffentlicht werden können.

CIESM: Die KOL ist zugleich nationale Kommission für die Zusammenarbeit mit der Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Mer Méditerranée (CIESM). Die CIESM hat neben ihren spezifischen wissenschaftlichen Aufgaben eine nicht zu unterschätzende wissenschaftspolitische Bedeutung im Zusammenhang mit dem Nord-Süd-Dialog. Am

34. CIESM-Kongress in Valetta (Malta) wurde die KOL wiederum durch Dr. F. Nyffeler vertreten. Zugleich wurde einem jungen Schweizer Forscher die Gelegenheit geboten, den offiziellen Vertreter zu begleiten (vgl. Nachwuchsförderung).

CRESP: Seit 1981 beteiligte sich die Schweiz am «Coordinated Research and Environmental Surveillance Programme» (CRESP) related to sea disposal of radioactive waste mit dem Projekt: «Programm de Recherches Océanographiques Suisse pour l'Elimination des Radionuclides» (PROSPER). Die schweizerischen Beiträge wurden von F. Nyffeler koordiniert, die KOL war durch einen Vertreter in der 1988 gebildeten «Begleitgruppe CRESP» vertreten. Der Kontakt zum BUWAL wurde durch die Teilnahme von Dr. U. Sieber an den KOL-Sitzungen vermittelt. Das Programm CRESP-III ist 1995 ausgelaufen und wird nicht erneuert. Das BU-WAL bemüht sich nun um eine Eingliederung der Gruppe PROSPER in ein geeignetes bestehendes Forschungsinstitut, damit das durch CRESP gewonnene wissenschaftliche und technische Wissen der Schweiz erhalten bleibt.

#### Ausbildung / Koordination / Mandate

An den von der KOL regelmässig unterstützten marinen Stationen Banyuls-sur-Mer, Roscoff und Wilhelmshaven wurden von Instituten der Universitäten Basel. Bern, Lausanne und Zürich insgesamt 7 Kurse mit rund 120 Teilnehmern durchgeführt. An beide Stationen wurden auch von Schweizer Forschern Arbeiten durchgeführt. Im weiteren wurde das «Marinbiologische Praktikum» der ETH in Piran, das «Marinökologische Praktikum» von Dr. E. Ritter am Hofstra University Marine Laboratory auf Jamaica, sowie ein Feldkurs der studentischen Marine Biological Organization (MBO) über Korallenriffe am Roten Meer unterstützt. An diesen Kursen nahmen nochmals rund 50 Studierende von Schweizer Hochschulen teil. Die Beiträge der KOL sind eine wesentliche

Voraussetzung zur Sicherung von Schweizer Forschung und Lehre an den marinen Stationen. Die KOL übernahm diese Aufgabe 1972 von einer bereits 1882 ins Leben gerufenen, direkt dem Departement des Inneren unterstellten «Eidgenössischen Kommission für die Zoologische Station in Neapel und die biologische Station in Roscoff». Die der KOL zur Verfügung stehenden Mittel sind in den letzten 25 Jahren von Fr. 31 000.- (1972) auf 56 000.- (1996) erhöht worden. Berücksichtigt man die Teuerung und die heute mehr als verdoppelten Kurs- und Teilnehmerzahlen, so kann sicher festgestellt werden, dass mit den heute vorhandenen Mitteln eine vergleichsweise sehr grossse Wirkung erzielt wird. Erfreulich ist auch, dass das Ausbildungsangebot von der Paläontologie über die Geologie bis zur Meeresbiologie verschiedenste ozeanographische Fachbereiche umfasst, und dass die angestrebte gesamtschweizerische Öffnung der Kurse nur infolge der Kapazitätsprobleme noch nicht vollständig verwirklicht ist. Angesichts der Tatsache, dass sich eine steigende Anzahl von Schweizer Interessenten bei der Bewerbung um die Kurs- und Arbeitsplätze an den europäischen marinen Stationen gegen die starke Konkurrenz aus den EU-Mitgliedstaaten behaupten muss, ist es besonders wichtig, dass die SANW weiterhin bedeutende Beiträge für diese spezielle Aufgabe einsetzen kann.

Der Zusammenarbeitsvertrag mit der Slowenischen Akademie der Wissenschaften bezüglich der Station Piran ist noch immer pendent; das Geschäft wird weiterhin von Prof. L. Hottinger (Basel) betreut.

#### Nachwuchsförderung

Die diesjährigen Förderbeiträge wurden folgendermassen verwendet: Frau Rachel Huber (Institut de Géologie, Université de Neuchâtel) erhielt einen Beitrag zur Teilnahme an der 5th Tredmar-TTR-Cruise im östlichen Mittelmeer. Ein wichtiges Ziel dieses Unternehmens war es, fortgeschrittenen Studenten die Möglichkeit zu bieten,

durch praktisches Arbeiten ozeanographische Arbeitstechniken zu erlernen. Ennio Fioramonti erhielt einen Beitrag zum Besuch der CIESM-Tagung in Malta. Diese Unterstützung erfolgte im Sinne der Bestrebungen der KOL, jungen Wissenschaft-Wissenschaftlern lerinnen und Möglichkeit zu eröffnen, an geeigneten Foren im Hinblick auf Dissertationen oder Postgraduiertenstudien Verbindungen aufzubauen. Markus Eisenhut (Zoologisches Institut der Universität Zürich) erhielt einen Beitrag zur Teilnahme an einem fünfwöchigen meeresbiologischen Kurs an den Friday Harbor Laboratories (University of Washington in Seattle, USA). Vor allem auf Grund persönlicher Kontakte bestehen seit Jahren zwischen den FHL und Schweizer Universitäten gute Beziehungen. Dadurch war es immer wieder möglich, dass gut qualifizierte Schweizer Studenten an diesen ausgezeichneten Sommerkursen teilnehmen konnten. Die von den Teilnehmern zu tragenden Kosten für Reise, Aufenthalt und Kurs sind verständlicherweise recht hoch, so dass Beiträge der KOL sicher gerechtfertigt sind.

## Information und Öffentlichkeitsarbeit

Im Berichtsjahr sind zwei von J. Dominik und J.-L. Loizeau redigierte KOL-Bulletins erschienen (Nr. 31–32/33), eines davon als Doppelnummer. Durch die Präsentation von Forschungsgruppen und Instituten, die auf dem Gebiet der Ozeanographie oder Limnologie tätig sind, durch die Veröffentlichung von Kongressberichten sowie die Ankündigung von Kursen und Veranstaltungen leistet das Bulletin einen sehr wertvollen Informationsbeitrag.

#### Administrative Tätigkeiten

Im Berichtsjahr hat die KOL ihre Sitzungen am 17. Februar in Solothurn, am 2. Juni und 9. November in Bern durchgeführt. Im wissenschaftlichen Teil der ersten Sitzung präsentierte Dr. C. A. Meier die Fossilien aus der Jura-Zeit, welche in

der Nähe von Solothurn enteckt und im Naturmuseum ausgestellt sind. Unter dem Titel «145 Millionen Jahre vor unserer Zeit: Das Leben in einer tropischen Meereslagune» veröffentlichte Herr Meier, unter anderem unterstützt durch die SANW, über diese Funde zudem eine sehr schöne Publikation. Dr. H. Furrer zeigte den Film «Als die Schweiz noch Meer war», eine Produktion des Schweizer Fernsehens DRS, an welcher er sich als wissenschaftlicher Berater beteiligte. Schwerpunkte der administrativen Sitzung waren die Zusprache der finanziellen Unterstützung an die verschiedenen marinen Stationen und die Feldkurse sowie die Wahlvorschläge für neue KOL-Mitglieder. Dr. H. Furrer übernahm neu das Amt des Kassiers. Im wissenschaftlichen Teil der zweiten Sitzung stand der Bericht der Arbeitsgruppe PRO-SPER im Mittelpunkt. Dr. F. Nyffeler erörterte den Jahresbericht und Dr. E. Zuur stellte die wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen von PROSPER vor. Im administrativen Bereich fand an dieser Sitzung die Amtsübernahme durch den neuen Präsidenten, Dr. Th. Honegger, statt. Er löste Dr. Kurt Hanselmann ab, der der KOL seit 1989 als äusserst initiativer Präsident vorstand. Die dritte Sitzung befasste sich schwerpunktmässig mit der Ressortverteilung innerhalb der KOL und der Ausarbeitung eines neuen Reglements für die Nachwuchsförderung.

#### Personelle Änderungen

Als neue Mitglieder der KOL wählte der Senat Prof. Ulrich Lemmin (Laboratoire de recherche hydrauliques, EPFL), Prof. Thomas Stocker (Physikalisches Institut, Universität Bern), Prof. Walter Wildi (Institut F.-A. Forel, Université de Genève) und Dr. Eduard Zuur (Institut de Géologie, Université de Neuchâtel). Mit dem Ablauf ihrer Amtszeit sind auf Ende 1995 Dr. K. Hanselmann (Altpräsident) und Prof. H. H. Loosli (Vertreter der KOL im Senat) aus der KOL ausgeschieden.

Der Präsident: Dr. Thomas Honegger

# Kommission für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen

An ihrer Sitzung am 11. Dezember 1995 befasste sich die Kommission für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen (KSPA) vor allem mit den Erfahrungen der erstmals im Selbstverlag erschienenen Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen (SPA), mit ihrer finanziellen Situation und mit dem Druckprogramm.

Die Erfahrungen mit dem ersten im Selbstverlag erschienenen Band (116/1994) der SPA sind durchaus positiv. Es wurde beschlossen, die durch Versand der SPA-Bände bedingte erhebliche Mehrarbeit finanziell in bescheidenem Rahmen abzugelten. Was den Verkaufspreis der zukünftigen SPA-Bände anbetrifft, will die Kommission alles daran setzten, ihn so niedrig wie möglich zu halten.

Der für Ende 1995 vorgesehene Band 117 mit der Arbeit von Hans Schaub, Chaim Benjamini und Shimon Moshkovitz: «The Biostratigraphy of the Eocene of Israel – Nummulites, Planktic Foraminifera and Calcareous Nannofossils» ist zwar fristgerecht gedruckt worden, doch die Tafeln wiesen gravierende drucktechnische Mängel auf, die zu Lasten der Druckerei behoben werden müssen, wodurch sich die Auslieferung des Bandes verzögert.

Mehrere Arbeiten wurden für den Druck in den SPA eingereicht, beziehungsweise angemeldet. Für ein ziemlich umfangreiches eingereichtes Manuskript schlagen die Reviewer viele Änderungen vor. Erst bei Vorliegen einer entsprechend bereinigten Fassung soll endgültig über deren Annahme zum Druck entschieden werden. Bei den restlichen Arbeiten entscheiden der Eingangstermin des druckfertigen Manuskripts, der wissenschaftliche Gehalt und die jeweilige Finanzierung über Annahme zur und gegebenenfalls den Zeitpunkt der Publikation in den SPA.

Der Präsident: Prof. Hans Rieber

# Kommission für Quartärforschung

(Sektion IV)

Gegründet 1987

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Mitglieder unserer Kommission Die blicken wiederum auf ein aktives und interessantes Forschungsjahr zurück. Insbesondere konnten früher begonnene Projekte zu einem guten Abschluss gebracht und da und dort auch interessante neue Aufgaben einer Bearbeitung zugeführt werden. Erfreulich ist auch die weitere Zunahme von interdisziplinären Unternehmungen, dem eigentlichen Wesen der Quartärforschung. Eine Auswahl der abgeschlossenen Projekte sei kurz erwähnt: Geotechnische Folgen der glazialen Vorbelastung von Seebodenablagerungen (Diss. R. Rey/C. Schindler), Expositionsaltersbestimmungen an plio-/pleistozänen Oberflächen in der Antarktis (Diss. L. Bruno/Isotopengeologie ETH-Zürich), Paläoklimatologie und Stratigraphie zentralasiatischer und -europäischer Lösse (Diss. Th. Forster/F. Heller), Datierung Paläogeographie der Schweizer Deckenschotter (Diss. H.-R. Graf/C. Schlüchter), Test-Serie von Molluskenproben aus dem Mittelland zur Altersbestimmung mit Hilfe der Aminosäuren-Razemisation (M. Jost/V. Meyer). Als interessantes neues Projekt präsentiert sich die Diss. D. Florineth (C. Schlüchter) zur Rekonstruktion der inneralpinen letzteiszeitlich-maximalen Eismächtigkeit paläoklimatisches und paläoglaziologisches Modell.

Die Kommission hat gemeinsam mit der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft und mit IGCP-378 anlässlich der SANW-Jahresversammlung in St. Gallen am 6. September ein gutbesuchtes Symposium durchgeführt (mit 17 Vorträgen und 2 Poster). Eine ebenfalls in diesem Rahmen durchgeführte Exkursion mit dem Thema «Das nordalpine Wasserschloss und seine weitere quartärgeologische Um-

gebung» hat eine erfreulich grosse Teilnehmerzahl mobilisieren können. – Vom 2. bis 6. Oktober hat in Lugano eine Vortrags- und Exkursionsveranstaltung von IGCP-378 stattgefunden, welche auch unter dem wissenschaftlichen Patronat von unserer Kommission stand und wo neue Ansichten und entsprechende Befunde zum insubrischen Quartär vorgestellt worden sind.

#### Publikationen

Die Mitglieder der Kommission und ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben auch 1995 eine erfreulich vielfältige Publikationstätigkeit entwickelt. Da die eingegangene Listen unvollständig sind, wird dieses Jahr auf deren Publikation verzichtet. Es sei aber ausdrücklich auf die Veröffentlichung der Beiträge zum Symposium in St. Gallen in Heft 3 des Jahrganges 1996 der «Eclogae geologicae Helvetiae» hingewiesen. Im Rahmen von IGCP-378 wird untersucht, ob eine Publikationsreihe «The Quaternary of the European Alps» ein sinnvolles Unternehmen sein könnte. Entgegen der üblichen Gepflogenheit seien zwei Veröffentlichungen hier zitiert, welche die breitgefächerte Tätigkeit unserer Kommission widerspiegeln:

Lowell, T. V., Heusser, C. J., Andersen, B. G., Moreno, P. I., Hauser, A., Heusser, L. E., Schlüchter, C., Marchant, D. R. and Denton, G. H. (1995): Interhemispheric Correlation of Late Pleistocene Glacial Events. – Science, vol. 269: 1541–1549 (15 September 1995).

Büchi, Hj. und Huppenbauer, M. (Hrsg.) (1995): Autarkie und Anpassung. – Westdeutscher Verlag, 374 S.

#### Internationale Beziehungen

Die vielfältigen internationalen Beziehungen der Kommission oder einzelner Mitglieder haben sich in erfreulicher Art und Weise intensiviert: Die Frühjahrstagung des Arbeitskreises für Quartärstratigraphie in Süddeutschland hat im Raum Biberach mit Schweizer Beteiligung statt-

gefunden. 1995 hat der Internationale Kongress der INQUA in Berlin stattgefunden. Unsere Kommission hat mit sechs Stipendien die Teilnahme von jungen Wissenschafterinnen und Wissenschaftern auf Stufe Doktorat unterstützt und eine offizielle Delegation nach Berlin geschickt. - Anlässlich der Zusammenkünfte des International Council während des Kongresses ist auch die Frage diskutiert worden, ob nicht der Internationale Kongress in Zukunft einmal in der Schweiz durchgeführt werden könnte. Zur Diskussion stehen die Jahre 2002 bis 2004. Die Jahresversammlung von IGCP-378 hat mit guter Schweizer Beteiligung in Lugano stattgefunden.

# Ausbildung, Koordination und Information

Mitglieder der Kommission haben sich wiederum an Lehrerfortbildungskursen im Berner Mittelland beteiligt. Die für diese Anlässe konzipierte Broschüre «Geschichte des Eiszeitalters» ist nun im Druck und wird im Sommer erhältlich sein. Koordinations- und Informationstätigkeiten bezogen sich auf Bemühungen einzelner Kommissionsmitglieder um die Erhaltung von wichtigen Geo- und Biotopen für die Eiszeitenforschung. Besondere Probleme, die noch nicht zufriedenstellend gelöst werden konnten, ergaben sich im Zusammenhang mit der «Rettung» des Schieferkohleprofils von Gossau (Kt. Zürich). Der vorgesehene Cours de troisième cycle romand in «Quartärund Polarforschung» musste aus Termingründen verschoben werden.

#### Administrative Tätigkeit

Die administrativen Belange sind mit der Unterstützung durch Assistentinnen und Assistenten am Geologischen Institut der Universität Bern erledigt worden. Zusätzliche Aufgaben waren wegen der Mitarbeit im weiteren Vorstand des INQUA-Kongresses in Berlin zu erledigen. Die administrativen Kontakte zur Union dürften sich mit der Neubesetzung des INQUA-Sekretariats durch Frau Prof. S. Haldorsen (Norwegen) vereinfachen und auf einer kompetenteren Ebene abspielen als bisher.

Der Präsident: Prof. Christian Schlüchter

# Kommission für das Reisestipendium für botanische, zoologische und erdwissenschaftliche Studien

Gegründet 1905

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Die Sitzung der Kommission zum Berichtsjahr fand am Montag, 5. Dezember 1994, im Sitzungssaal der SANW in Bern, statt.

Es wurden 21 Projekte behandelt, von insgesamt 25 Gesuchstellern, im Gesamtbetrag von Fr. 95 995.— (3 aus Botanik, 9 aus Zoologie und 9 aus Erd-sowie Umweltnaturwissenschaften).

Davon konnten mit den zur Verfügung stehenden Mitteln 13 bewilligt werden, im Gesamtbetrag von Fr. 51 200.–.

#### Publikationen

Im Berichtsjahr sind dem Präsidenten von ehemaligen Stipendienempfängern 13 Publikationen zugesandt worden, welche aus Reisestipendien der Kommission zustande kamen. Es ist eine grössere Anzahl als in den Vorjahren, weil die Stipendiaten der Stipendienjahre 1991 und 1992, die noch keine Publikationen einsandten, in einem Brief darum ersucht wurden, dies nachzuholen.

#### Administrative Tätigkeit

Dem Gesuch für die Verlängerung eines Stipendiums um ein Jahr wurde entsprochen. Auf Wunsch eines Stipendiaten wurde dessen Stipendium aufgehoben. Ein Stipendiat hat einen nicht verwendeten Teil seines Stipendiums unaufgefordert zurückbezahlt. Diverse Stipendiaten mussten gemahnt werden, ihren Reisebericht einzusenden.

Der Präsident: PD Dr. Rolf Schmid

# Commission de spéléologie

(Section IV)

Fondée en 1970

#### Activités scientifiques

Comme par le passé, l'élaboration et la publication des inventaires spéléologiques de la Suisse est le point fort de nos activités. Le manuscrit de l'inventaire Bâle/Laufon a été achevé cette année et sera publié début 1996. Dû à Thomas Bitterli il comprend près de 320 pages et propose une description détaillée de 210 cavités. Trois autres membres de notre Commission ont également collaboré à ce projet: Jean-Pierre Tripet (hydrogéologie), Philippe Morel (archéologie) et Pascal Moeschler (biospéléologie). Cet ouvrage vient compléter les deux inventaires déjà parus: cantons de Neuchâtel et du Jura.

Les projets en cours et leur état de réalisation s'établissent comme suit. Inventaire du Nord-vaudois: l'élaboration du manuscrit est toujours en veilleuse, faute d'un rédacteur responsable. Jura vaudois occidental: les travaux sur le terrain sont en cours d'achèvement. Préalpes vaudoises: les travaux de terrain ont été poursuivis, et la rédaction est en phase préparatoire. Préalpes fribourgeoises: les travaux préparatoires ont été poursuivis. Jura bernois et Tessin: comme l'année précédente, ces inventaires n'ont pas été poursuivis, faute de responsables pour la conduite des travaux. Conjointement à ces activités, l'ASSN et les membres de notre Commission ont apporté leur soutien à l'organisation et à l'animation scientifique du 10e Congrès national suisse de spéléologie qui s'est déroulé à

Breitenbach SO du 6 au 8 octobre 1995. Cette manifestation a réuni près de 350 participants provenant d'une quinzaine de pays. 70 communications ont été présentées. Les actes seront publiés en 1996. Enfin, les membres de notre Commission ont poursuivi leurs activités scientifiques respectives, assurant ainsi le caractère pluridisciplinaire de notre groupe: Géologie, hydrogéologie karstique (Thomas Bitterli, Pierre-Yves Jeannin, Jean-Claude Lalou, Jean-Pierre Tripet, Andres Wildberger), géographie karstique et topographie (Martin Heller), géomorphologie (Luc Perritaz), archéologie et archéozoologie (Philippe Morel), biospéologie Bernasconi et Pascal Moeschler).

#### **Publications**

Cette année a été marquée par la parution du fascicule 33/1994 du Bulletin Bibliographique Spéléologique (BBS, Speleological Abstracts), publication commune de la Commission de l'ASSN et de l'Union internationale de spéléologie (UIS/IUS). Ce fascicule compte 293 pages et comprend l'analyse de 4932 documents. Comme les années précédentes, sa rédaction a été assurée par Reno Bernasconi. La partie administrative a été prise en charge par Patrick Deriaz.

Andres Wildberger a entrepris la rédaction d'un ouvrage de vulgarisation consacré aux karsts et aux grottes de la Suisse, qui sera publié à l'occasion du 12e Congrès international de spéléologie (1997).

#### Relations internationales

La plupart des membres de notre Commission font partie du comité d'organisation du 12e Congrès de l'Union internationale de spéléologie qui se tiendra en Suisse (La Chaux-de-Fonds) en août 1997. Cette manifestation devrait rassembler plusieurs centaines de participants provenant du monde entier. Pierre-Yves Jeannin a été désigné comme responsable scientifique et Reno Bernasconi a notamment été chargé des contacts avec l'UIS.

#### Enseignement et formation

Plusieurs membres de notre Commission ont animé la journée d'hiver de la Société suisse de spéléologie (Neuchâtel, 5 février), consacrée à la protection des chauves-souris dans les grottes. Cette manifestation était organisée avec l'appui du Centre de coordination suisse pour l'étude et la protection des chauves-souris. Elle a suscité d'intéressantes réflexions sur la protection des grottes et de leur faune. En outre, les membres de notre Commission ont largement contribué aux activités d'information et de sensibilisation des spéléologues et du public suisse, notamment dans le cadre du 10e Congrès national suisse de spéléologie.

#### Activités administratives

La Commission a tenu sa séance annuelle le 1er novembre à Berne.

Le président: Pascal Moeschler

# Commission Suisse pour l'observation de l'environnement (CSOE/SKUB)

Comme il en avait été rapporté au Sénat l'année passée, la Commission pour l'observation de l'environnement CSOE a soumis au Fonds national un projet d'écosonde qui devait être réalisé dans le canton d'Argovie. Le projet n'a pas été accepté. D'entente avec la commission, le comité central a décidé de suspendre les travaux de celle-ci jusqu'à ce que le Conseil fédéral decide lui-même des tâches à attribuer à la Confédération dans le domaine de l'observation de l'environnement. Un service de coordination interdépartemental (Interdepartementale Koordinationsstelle für die Umweltbeobachtung IKUB) est prévu pour s'en occuper. Il pourrait s'associer la CSOE comme organe scientifique consultatif.

# Kommission für Weltraumforschung

(Sektion I)

#### Wissenschaftliche Tätigkeit

Internationale Zusammenarbeit

Im Jahre 1995 wurden verschiedene Reisen von Schweizer Wissenschaftlern unterstützt mit dem Ziel, neue internationale Projekte aufzubauen. Unter anderem ist es ein Anliegen, die Fundamental-Physik als Gebiet des Weltraums zu etablieren (Prof. Blaser) und das Projekt eines österreichisch-schweizerischen Satelliten (ALPSAT, Prof. Balsiger) voranzutreiben.

#### Kurse

Die traditionelle Sommerschule in Alpach hatte als Thema «Horizon 2000 plus, European prime targets in astronomy and solar system exploration» und wurde von sechs Studenten und einem Dozenten besucht. Die Beurteilung war einheitlich sehr positiv.

#### Nachwuchs

Wir haben verschiedene Nachwuchsleute mit Reisebeiträgen unterstützt, um ihnen die Teilnahme an Konferenzen und Schulen zu ermöglichen, so zum Beispiel mit einem Beitrag an den Besuch der International Space University in Stockholm.

#### Öffentlichkeitsarbeit

Im November fand eine Pressekonferenz unserer Kommission an der Universität Bern statt, die den teils unmittelbar bevorstehenden Starts von drei grossen Wissenschaftsmissionen galt. Im November gestartet wurde ISO, eine Infrarot-Astronomiemission, im Dezember SOHO, eine Mission zur Erforschung der Sonne und im nächsten Mai soll Cluster folgen, eine Magnetosphärenmission. Die Pressekonferenz war sehr gut besucht und schlug sich dann auch in einer recht grossen Medienpräsenz dieser Satellitenstarts nieder.

#### Internationale Beziehungen

Im Rahmen der ESA

Ein wesentlicher Teil der Kommissionsarbeit betrifft die Vertretung der schweizerischen Weltraumforschungsinteressen in der ESA. Im Science Program Committee (SPC), im Long Term Space Policy Committee und in der Lunar Science Advisory Group war die Schweiz unter anderem durch Prof. H. Balsiger vertreten, in der Solar System Working Group durch Dr. Solanki und im Earth Observation Program Board durch Dr. J. P. Ruder und Prof. Itten.

#### Administratives

Es wurden wiederum zwei Sitzungen durchgeführt, wobei neben wissenschaftspolitischen Themen auch die wissenschaftliche Seite nicht vernachlässigt wurde: Als Präsident amtierte Prof. H. Balsiger, als wissenschaftliche Sekretärin und Quästorin Dr. Kathrin Altwegg.

Der Präsident: Prof. Hans Balsiger