

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 155 (1975)

Rubrik: Rapports des Commissins de la SHSN

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: 23.12.2025

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

VI

Rapports des Commissions de la SHSN
Berichte der Kommissionen der SNG
Rapporti delle Commissioni della SESN

Bericht der Schweizerischen Kommission für
experimentelle Biologie für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1969, S. 237

1. Symposium

Die 7. Jahresversammlung der Union Schweizerischer Gesellschaften Experimenteller Biologie (USGEB) fand am 11. und 12. April 1975 in Bern statt. Es wurden insgesamt 225 Kurzvorträge und "Posters" der Mitglieder der Schweiz. Gesellschaften für Physiologie, Pharmakologie, Biochemie und Zell- und Molekularbiologie beigetragen. Folgende Hauptreferate wurden in Plenarsitzungen abgehalten:

- | | |
|--------------------------|--|
| A.E. Renold:
Genf | "The struggle for better understanding of the mechanisms controlling insulin release"; |
| Ch. Weissmann:
Zürich | "Genetic engineering: achievements and prospects"; |
| M. Eigen:
Göttingen | "Principles of selforganization and the origin of life"; |
| G. Giebisch:
Lausanne | "Some newer studies on single renal tubules"; |
| A. Pletscher:
Basel | "Aromatic monoamines as neurohumoral transmitters in brain: facts and speculations". |

Das Berner Organisationskomitee bestand aus den Professoren H. Aebi, H. Fleisch und R. Weber.

2. Arbeitstagungen

Mit Unterstützung des Schweiz. Nationalfonds wurden folgende Arbeitstagungen abgehalten:

Bioenergetikgruppe Schweiz (Prof. R. Bachofen, Zürich):
"The Problem of biological ATP formation"
in Zürich am 23.5.1975

Schweiz. Gesellschaft für Zell- und Molekularbiologie,
Prof. W. Gehring, Basel: "Stem cells, cell
lineage and differentiation" in Chaumont
vom 30.9. - 2.10.1975.

3. USGEB Bulletins

Der Informationsaustausch zwischen den Fachgesellschaften wurde durch die Publikation der Bulletins gefördert. Diese enthielten Bekanntmachungen von Konferenzen, einschliesslich der USGEB Jahresversammlung, Meldungen über in der Schweiz verweilende prominente ausländische Gäste und über freigewordene akademische Stellen.

Der Präsident: Prof. Dr. M.L. Birnstiel

Bericht der Schweizerischen Kommission

für Molekularbiologie

für die Periode vom 1. Okt. 1974 - 30. Sept. 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1965, S. 235

Die SKMB führte in der Berichtsperiode ihre Aktivitäten in gleicher Weise fort wie im Vorjahr (siehe Verhandlungen der SNG 1973, S. 72-74).

1. Das Schweizerische Zertifikat in Molekularbiologie haben im Berichtsjahr erhalten:

Meyer François, dipl. chem.; Tutor Prof. Ch. Weissmann,
Inst. für Molekularbiologie I, Zürich.

Mermod Jean-Jacques, dipl. chem. biol.; Tutor Prof.
M. Crippa, Station de Zoologie expérimentale, Université
Genève.

Steinheil Christine, dipl. biol.; Tutor Prof. M. Crippa,
Station de Zoologie expérimentale, Université Genève.

Betschart Bruno, dipl. zool.; Tutor Prof. M. Burger, Bio-
zentrum der Universität Basel.

Müller-Salamin Laurée, dipl. chem. biol.; Tutor Prof.
E. Kellenberger, Biozentrum der Universität Basel.

Steven Alasdair, Dr. math.; Tutor Prof. E. Kellenberger,
Biozentrum der Universität Basel.

2. Sechs Gesuche um Ausbildungsstipendien in Molekularbiolo-
gie wurden behandelt, vier konnten entsprochen werden, wo-
von eines vom Gesuchsteller aber nicht mehr benötigt wur-
de.

Schliesslich patronierte die SKMB 2 Sommerkurse:

- a) "Bacteriophage Assembly" 18. August - 5. September 1975
(gemeinsam mit EMBO patroniert). Biozentrum der Uni-
versität Basel, Leiter Professoren E. Kellenberger und
M. Showe. 18 Teilnehmer.
- b) "Nucleic Acid Hybridisation" 8. - 19. September 1975.
Institut für Molekularbiologie II der Universität Zürich,
Leiter Prof. M. Birnstiel. 12 Teilnehmer.

Vom 20. Oktober - 7. November 1975 (mit Zusatzkurs bis
14. November 1975) fand ein Kurs "Introduction to electron
microscopy" statt, fällt aber ausserhalb des Berichtsjahres.

3. Im Berichtsjahr ergaben sich in der personellen Zusammen-
setzung der SKMB keine Veränderungen. Die Kommission hielt
zwei Sitzungen ab und einige Geschäfte wurden auf dem Kor-
respondenzweg erledigt.
4. Die Aktivitäten wurden ermöglicht durch finanzielle Mittel
- a) der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft zur
Deckung der administrativen Kosten (Fr. 4'000.--)
 - b) des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wis-
senschaftlichen Forschung zur Deckung des Ausbildungs-
programms (Fr. 55'000.--)

- c) der Fachstelle für Stipendien des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung zur Ausrichtung der Ausbildungsstipendien (Fr. 69'146.-)

Für diese wirksame Unterstützung ihrer Tätigkeit dankt die SKMB bestens.

Der Exekutivsekretär der SKMB: Prof. W. Arber

Rapport de la Commission de la bourse fédérale

pour voyages d'études d'histoire naturelle

pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1960, p. 125

1) Activités

Mise au concours de la bourse, pour l'année 1976.

2) Intentions pour l'avenir

2.1) Pour 1976, distribution d'une ou éventuellement deux bourses, avec le subside de frs 20'000.-- qui nous a été accordé par la SHSN.

2.2) Pouvoir distribuer deux bourses par an, comme cela fut possible en 1973 et 1974.

3) Développement du domaine scientifique

Il convient absolument que la Suisse ne reste pas en dehors de l'exploration scientifique des régions encore peu connues du monde et notamment des pays tropicaux.

Le président: prof. C. Favarger

Bericht der C¹⁴-Kommission der SNG

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1971, S. 148

1. Tätigkeit

1.1. Versammlungen

Am 5. Mai 1975 wurden anlässlich einer Arbeitstagung der C¹⁴-Kommission der SNG und der SGG Methoden der Quartärforschung und Elemente der Klimageschichte der letzten 1000 Jahre diskutiert.

Der methodische Teil umfasste: Hinweise auf Entwicklungen auf dem Gebiete der ¹⁴C-Datierung, eine Uebersicht über den Stand und die Möglichkeiten der dendrochronologischen Forschung in Europa und die Diskussion von ¹⁸⁰/¹⁶⁰-Profilen gemessen an Süsswasserkarbonaten.

Im zweiten Teil wurden Aufzeichnungen geophysikalischer und klimatischer Parameter (¹⁴C-Schwankungen in Baumringen, ¹⁸⁰/¹⁶⁰-Variationen in Eisbohrkernen, Gletscherständen) in der Natur und in historischen Dokumenten (Sonnenfleckenzahlen, Naturbeobachtungen, Agrarkonjunktur) diskutiert und miteinander verglichen.

Anschliessend wurde noch ein spezielles ¹⁴C-Datierungsproblem behandelt.

Die Tagung wurde von ca. 50 Interessenten aus der ganzen Schweiz besucht. Zusammenfassungen der verschiedenen Beiträge werden in den Mitteilungen der ¹⁴C-Kommission publiziert.

Derartige Tagungen, die alle 1-2 Jahre mit neuen Schwerpunkten abgehalten werden sollen, dienen dem Ziel, die Quartärforschung in der Schweiz zu koordinieren und Problemkreise aus der Sicht der verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zu behandeln.

1.2. Forschungsprojekte

Arbeiten des C¹⁴-Labors: Neben den üblichen Routine-Datierungen wurden 27 Proben von Jahrringchronologien aus der Pfahlbausiedlung Yverdon gemessen.

Das neue Tieflabor (25 m unter Kellergeschoss) des

Instituts für exakte Wissenschaften ermöglicht eine erhebliche Reduktion (Faktor 4) der Nulleffekte unserer ^{14}C -Messapparaturen und somit eine Steigerung der Präzision und eine Erweiterung des Datierungsbereichs.

1.3. Internationale Beziehungen

Einige Mitglieder der C^{14} -Kommission und einige ihrer Mitarbeiter nahmen im September 1975 an einer von der Universität Innsbruck organisierten Exkursion teil, bei denen Typlokalitäten (Egesen, Daun, Gschnitz, Steinach) für die spätglazialen Stadien demonstriert wurden.

Vom 6. - 10. Oktober 1975 fand in der Hohen Tatra die "International Conference on Low Level Radioactivity Measurements and Applications" statt, an der zwei Mitglieder des C^{14} -Labors Vorträge über "Limits of Low Level Counting" und "Environmental Noble Gas Radioisotope Studies" hielten.

Ein Mitglied nahm an dem von der WMO organisierten Symposium über "Climatic change and long term fluctuation" in Norwich teil.

2. Absichten für die Zukunft

C^{14} -Labor: Neukonzeption des Messbetriebs zur Steigerung der Präzision bei der Messung von dendrochronologisch und anderweitig klar definierten Proben und zur Ermöglichung von Datierungen im Bereich von 40'000 bis 60'000 Jahren.

Interdisziplinäre Bearbeitung von Zeitabschnitten, wie Neolithikum-Bronzezeit (Ufersiedlungen), Interstadiale der Würmeiszeit.

3. Entwicklung des Fachgebietes

Tendenzen national und international

Interdisziplinäre Erarbeitung der Geschichte des Klimas und der Vegetation während und seit der letzten Eiszeit. Klimageschichte dient als bedeutende Grundlage für die Erarbeitung des Verständnisses der Klimamechanismen.

4. Publikationen

Mitteilungen der C^{14} -Kommission:

Arbeitstagsungsbericht 1975 (im Druck)

Schweizerische C^{14} -Datenliste (Zusammenstellung der bis 1970 gemessenen ^{14}C -Daten des Berner C^{14} -Labors (im Druck)).

5. Subvention der SNG

Fest zugeteilt	Fr. 8'400.-- (Arb. + Publ.)
Rahmenkredit	Fr. 2'000.-- (Symposia)
	Fr. 1'500.-- (Delegationen)

Der Präsident: Prof. H. Oeschger

Rapport de la Commission du
Centre Suisse de Recherches Scientifiques
en Côte d'Ivoire (CSRS)
pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1955, p. 308

1) Remarques générales

La Commission a été endeuillée par le décès du Prof. J.G. Baer, membre fondateur du CSRS et Président de la Commission dès sa fondation, il y a 25 ans.

La Commission s'est réunie deux fois en 1975. Elle s'est restructurée, se donnant un nouveau président, un vice-président, un trésorier et un secrétaire. D'autre part, soucieuse d'ouvrir le CSRS au plus grand nombre possible de chercheurs suisses, la Commission, renouant avec une ancienne tradition, a invité au moins un représentant de chacune des Universités de notre pays à siéger en son sein.

Ainsi, en décembre 1975, la Commission se réunissait pour la première fois dans sa nouvelle composition:

Président	: A. Aeschlimann ²⁾	Neuchâtel
Vice-président	: Cl. Favarger	Neuchâtel
Secrétaire	: P. Vogel ¹⁾⁺²⁾	Lausanne
Trésorier	: HJ. Huggel ²⁾	Genève
Membres	: H. Meier ¹⁾	Fribourg
	J. Miège	Genève
	M. Lüscher ¹⁾	Berne
	U. Rahm ²⁾	Bâle
	H. Wanner ¹⁾	Zurich
	E. Wimmer	Abidjan
	(Consul honoraire, Côte d'Ivoire)	

- 1) = nouveaux membres de la Commission
- 2) = anciens directeurs du CSRS à Adiopodoumé.

Cette restructuration de la Commission et son ouverture plus large étaient d'autant plus nécessaires que le CSRS aura dorénavant à proposer ses programmes de recherches au Ministère de la Recherche Scientifique de Côte d'Ivoire, organisme récent avec lequel des contacts ont déjà été pris dans un excellent esprit de collaboration. C'est donc au cours de la prochaine année que le statut du CSRS et ses orientations seront redéfinies selon de nouvelles normes. En particulier des programmes de longue haleine devront être prévus. Un premier projet est actuellement à l'étude dans les domaines de l'éthologie et de la parasitologie des singes de la canopée d'une forêt primaire. Une collaboration se dessine entre les autorités ivoiriennes, les services du Prof. Bourlière (Paris), l'ORSTOM (Office de la Recherche Scientifique d'Outre-Mer) et de notre Centre. Dans cette optique, l'année 1976 sera décisive.

2) Activités en 1975

Notre Directeur, M. Spichiger, a continué ses recherches sur le contact "forêt-savane". Il a étudié l'impact de l'homme sur l'évolution de la végétation dans la région de Béoumi. Une prospection a été effectuée à Odienné pour étudier les corrélations entre sol et végétation dans cette région de forêts claires.

Pendant son congé en Suisse, M. Spichiger a soutenu sa thèse à l'Université de Genève (mars 1975) sur un sujet étudié dans le terrain en Côte d'Ivoire: "Contribution à l'étude du contact entre flores septentrionale et méridionale sur les lisières forestières du V-baoulé".

Pendant l'absence de M. Spichiger, la direction du Centre a été confiée à Mlle Danièle Murith, doctorante de Neuchâtel, actuellement à Adiopodoumé avec le soutien du Fonds National. Mlle Murith poursuit des études sur les cycles de parasites d'Amphibiens. Ainsi, cherche-t-elle à préciser le rôle des larves néoténiques dans la propagation du parasite. En particulier, une espèce présente en Côte d'Ivoire cumule 2 modes de multiplication, fait nouveau chez les Vers monogènes.

D'autre part, le matériel parasitologique collecté par une équipe de Neuchâtel (4 personnes) au cours d'un séjour de 4 mois au CSRS en 1974, est actuellement à l'étude dans les mains de divers spécialistes européens.

Enfin, le CSRS a livré des collections et du matériel vivant à différentes institutions et différents chercheurs suisses. Ainsi le Musée de Genève a-t-il reçu une importante collection de serpents (Dr. Aellen) et quelques mollusques (Dr. Binder), les Profs Huggel (Genève) et Vogel (Lausanne) recevant respectivement des périophthalmes et diverses musaraignes.

3) Publication

Spichiger R. (1975) Recherches sur le contact forêt-savane en Côte d'Ivoire: les groupements écologiques dans une savane à Loudetia simplex du sud du pays baoulé (Candollea 30: 157 - 176).

Le président: Prof. A. Aeschlimann

Bericht der Schweizerischen Kommission für Umweltfragen

für das Jahr 1975

siehe Bericht der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Umweltforschung (SAGUF),
S. 244

sowie Bericht IUBS, S. 163

Rapport de la Commission Euler

pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1932, p. 180

1) Réunions

La commission a tenu deux séances plénières, le 22 février et le 22 novembre 1975.

La délégation financière et le comité de rédaction se sont réunis à diverses reprises.

2) Relations internationales

La collaboration avec l'Académie des sciences de l'Union Soviétique se poursuit pour la publication de la série IV (correspondance et manuscrits divers); des spécialistes étrangers, de France et d'Allemagne notamment, apportent également une importante contribution.

3) Publications

Elles constituent l'objectif unique et la raison d'être de la commission.

En 1975, le volume IV A1 est sorti de presse; contenant un inventaire descriptif de la correspondance de L. Euler (environ 4'000 lettres), il constitue un document de premier ordre pour l'histoire des sciences au XVIII^e siècle.

La commission a confié à Birkhäuser Verlag le soin d'assurer la diffusion de ses publications; il en résulte dès maintenant un net accroissement des ventes, tant de séries complètes que de volumes isolés.

3.1) Travaux en cours

La préparation d'un volume est une tâche de longue haleine, portant sur plusieurs années; aussi la commission a-t-elle toujours en train un assez grand nombre d'ouvrages.

Le volume II 21 est prêt à être remis à l'imprimeur; il en sera prochainement de même de IV A5 (correspondance avec Clairaut, d'Alembert et Lagrange).

Les volumes II 16, 26 et 31, III 10, IV A2, A3 et A6, IV B1 sont en préparation, et leur achèvement est envisagé pour les années 1977 et suivantes.

Dans chaque cas, la commission a pu trouver des collaborateurs hautement qualifiés.

4) Société Euler

Les membres continuent à contribuer, avec un entier désintéressement, aux dépenses courantes de la commission.

5) Subside de la SHSN

Bien que l'activité de la commission soit prioritaire, selon la décision du Sénat de la SHSN et bien que la commission n'ait pas d'autre activité que celle qui lui est précisément assignée par les statuts que lui a donnés la SHSN, la demande de subside présentée pour 1975 a été écartée; une telle décision crée une situation critique, peut-être grave de conséquences pour la poursuite du travail. La commission examine les moyens de mener à chef une entreprise qu'elle poursuit au nom même de la SHSN; elle a été heureuse d'apprendre qu'elle ne sera désormais plus mise de côté lors des discussions pour la préparation du budget de la SHSN.

Le président: Prof. Ch. Blanc

Rapport de la Commission pour la Flore cryptogamique

pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1921, I, p. 124

La commission a décidé de faire paraître au cours de l'année 1976 deux cahiers des "Matériaux pour la Flore cryptogamique

suisse". L'un est consacré à un travail algologique et l'autre à une recherche bryologique. Le premier a pour auteur le Dr Edwin Messikommer et est intitulé "Katalog der Schweizerischen Desmidiaceen, nebst Angabe über deren Oekologie und geographische Verbreitung". Le second, dont l'auteur est Mlle Patricia Geissler, s'intitule "Zur Vegetation alpiner Gewässer".

Les fonds propres de la commission et la participation financière de l'un des auteurs permettent de couvrir les frais d'impression sans avoir à demander de subside pour 1976.

En outre, la commission publiera, si les moyens financiers lui sont accordés, un travail du Prof. E. Müller de l'EPFZ zur "Les micromycètes de la Forêt d'Aletsch".

Le président: Prof. Ch. Terrier

Reglement siehe Verhandlungen 1921, I, S. 120

1. Tätigkeit

1.1. Versammlungen

Jahresversammlung der SGK am 21. Juni 1975 im Institut für Exakte Wissenschaften in Bern.

1.2. Forschungsprojekte

Distanzmessungen mit dem Geodimeter im Basisvergrößerungsnetz Bellinzona inklusive der Basis selbst und der Vergrößerungsseite 1. Ordnung Gridone - Menone.

Nachmessung der Basis Weinfelden und einiger weiterer Strecken im Basisvergrößerungsnetz Weinfelden als Ergänzung der Messungen von 1974.

Uebersarbeitung älterer Distanzmessungen für die Diagnoseausgleichung des Deutschen Hauptdreiecksnetzes.

Ueberprüfung des Driftverhaltens des LaCoste-Romberg-Gravimeters G-317.

Weitere Vergleichsmessungen zur Masstabkontrolle des LaCoste-Romberg-Gravimeters G-317 auf der Vergleichsstrecke Basel - Zürich - Flüelapass.

Zusammenstellung der Schwereänderungen aufgrund der Neubestimmung im Schwerekontrollnetz für die Neuberechnung der geopotentiellen Kotendifferenzen im Réseau Européen Unifié de Nivellement (REUN).

Erstellen von Stationsbeschreibungen von Punkten des Schwerenetzes 1. Ordnung für die Aufnahme der Schwerekarte.

Rekognoszierung einer Messanlage längs der Linie Gütsch - Stöckli - Lutersee im Rahmen der Untersuchung rezenter Krustenbewegungen.

Fortsetzung der Arbeiten am RETrig (Europäisches Triangulationsnetz).

Fortsetzung der Arbeiten an einer neuen Laser-Anlage zur Entfernungsbestimmung von Satelliten in Zimmerwald.

Arbeiten auf dem Gebiete der Bahnbestimmung von Satelliten und der integralen Reduktion von Beobachtungsdaten.

1.3. Internationale Beziehungen

Tagung der International Union of Geodesy and Geophysics (UGGI) in Grenoble vom 18. August bis 6. September 1975. Teilnehmer: die Herren Kobold, Schürer, Huber, Chaperon, Miserez und Gubler (Reisevergütung durch die SGK nur an die Herren Kobold und Schürer).

Arbeitstagung der Kommission für das RETrig vom 3./4. Juli in München. Teilnehmer: Prof. Kobold als Kommissionspräsident.

2. Absichten für die Zukunft

2.1. Streckenmessungen vom Mittelland ins Tessin im Triangulationsnetz 1. Ordnung.

Geodätisch-gravimetrische Messungen im Bereich des Gotthardstrassentunnels.

Bestimmung des Laplace-Punktes Weissfluh.

Teilnahme am erweiterten europäischen "Short-arc"-Programm.

Teilnahme am Geos-C-Programm (Satellitengeodäsie).

2.2. Abschluss der Messungen für das RETrig

Teilnahme an zukünftigen weltweit geplanten Satellitenbeobachtungen.

3. Entwicklung des Fachgebietes

Dreidimensionale Geodäsie (Aufhebung der Trennung in Lage- und Höhenmessung).

Geodynamik (Feststellung zeitlicher Veränderungen in der Lage von Fixpunkten mit geodätisch-geophysikalischen Methoden).

4. Publikationen

Astronomisch-geodätische Arbeiten in der Schweiz, 30. Band Teil II: Messung der Basislänge.

Procès-verbal der 120. Sitzung vom 22. Juni 1974.

Beitrag an Jubiläumsheft Prof. Dr. F. Kobold der Zeitschrift "Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik".

5. Subventionen

- 5.1. Subventionen der SNG für das Jahr 1975: Fr. 45'600.--
Als Ausgaben sind zu erwähnen:

Ruhegehalt	Fr. 13'500.--
Feldarbeiten	Fr. 21'900.--
Dienstreisen und Delegationen	Fr. 2'600.--
Publikationen	Fr. 8'800.--
Verwaltung und Kommissionssitzung	Fr. 1'150.--

- 5.2. Ein Teil der Arbeiten, insbesondere für die Satellitengeodäsie, wurde aus einem Rest eines Forschungsbeitrages des Nationalfonds bezahlt. Das Personal wurde vom Geodätischen Institut der ETHZ, bzw. dem Astronomischen Institut der Universität Bern gestellt.

Der Präsident: Prof. M. Schürer

Rapport de la Commission suisse de Géographie

pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1972, p. 240

1) Activités

1.1) Réunions de la Commission

La Commission s'est réunie trois fois au cours de l'année, les 7.6., 25.9. et 17.12.1975. Elle a été considérablement remaniée dans sa composition, MM. Gallusser, Grosjean et Messerli ayant donné leur démission et MM. Furrer (ZH), Heller (BE), Leser (BS) et Roten (VS) ayant pris leur succession. M. Bridel a été élu comme nouveau président, ainsi que comme délégué de la Commission à la section et au Sénat (remplaçant M. Roten).

La Commission a surtout cherché à maintenir des contacts entre les diverses institutions, universitaires ou autres, qui procèdent à des recherches géographiques. Elle se considère comme un lieu d'échange et de rencontre.

1.2) Projets de recherche

C'est dans ce domaine que la Commission a été la plus active:

1.2.1) Programme K LW ("Kulturlandschaftswandel")

Ce programme qui a débuté en 1972 et qui vise à mieux connaître les transformations du paysage humanisé de notre pays s'étend sur quelque 25 communes. Il y a eu encore quelques relevés sur le terrain, mais l'essentiel du travail a consisté à mettre au net les résultats des années antérieures. Les documents consistent essentiellement en cartes de l'utilisation du sol, de la propriété foncière, des types de bâtiments et des matériaux utilisés pour leur construction.

1.2.2) Projets pilotes en vue de l'établissement d'une carte géomorphologique détaillée de la Suisse

Ces travaux ont tous été orientés vers les problèmes de la glaciologie et du modelé glaciaire:

- A Davos, sous la direction du professeur Furrer de Zurich, deux cartes des stades de glaciation ont été établies dans la zone du col de la Fluela et dans le Dischmatal. Ces travaux cartographiques ont été complétés par des sondages et des analyses de fossiles ou d'échantillons de tourbe, permettant de préciser l'âge probable des stades étudiés;
- A Grindelwald, sous la direction du professeur Messerli, M. Kienholz a étudié la partie inférieure du glacier de Grindelwald et dressé une carte des dangers liés à la géomorphologie pour la même région;
- M. W. Haeberli a mené de longues recherches sur le permafrost, son extension, ses relations avec le glacier et son pouvoir d'érosion dans la vallée de Saas (glacier de Gruben). L'aide de la Commission a été surtout utile pour financer l'interprétation des photos aériennes.

1.2.3) Etudes climatologiques

Dans ce domaine, l'appui de la Commission a concerné l'impression des cartes et figures illustrant les rapports du groupe KLIMUS ("Klima und Umwelt") de l'Université de Berne. Cette équipe de chercheurs, menée par le professeur Messerli, étudie avec l'appui du Fonds National, le climat de la région de Berne. Ces recherches sont destinées à apporter des éléments d'information aux planificateurs, ingénieurs, spécialistes de l'énergie, constructeurs, etc.

En 1975, trois volumes ont été publiés:

- Beitrag 4 "Niederschlag, Schnee, Hagel";
- Beitrag 5 "Sonnenscheindauer, Nebel und Bewölkung"
- Beitrag 6 "Spätfrostkartierung"

1.3) Relations internationales

Divers membres de la Commission ont assisté au "Deutscher Geographentag" qui s'est déroulé à Innsbruck, avec la participation des géographes autrichiens et un membre de la Commission a participé aux travaux de la section de géographie de l'Association internationale des experts scientifiques en tourisme, à Belgrade.

2) Intentions pour l'avenir

La Commission ne peut pas réaliser tout le programme à long terme qu'elle s'était fixé dès 1973, du fait des restrictions financières.

A court terme, elle veut, d'une part, poursuivre sa mission d'information et d'échanges entre les géographes suisses et, d'autre part, contribuer à la publication des résultats du programme KLW et des études climatiques sur la région de Berne, prolonger les recherches en géomorphologie glaciaire, et collaborer à l'inventaire suisse de l'habitat dispersé entrepris par la Section fédérale pour la protection des monuments et des sites.

A moyen terme, la Commission souhaite en outre contribuer à la mise en oeuvre des programmes nationaux proposés d'une part sur les transformations du milieu et du paysage alpin (MAB no 6) et d'autre part sur la politique d'organisation de l'espace et du développement régional.

3) Publications (voir aussi point 1.2.3)

La Commission souhaite atteindre deux objectifs:

- rendre accessible à tous les géographes les résultats de ses travaux,
- utiliser la méthode de diffusion la moins coûteuse. Sous cet aspect, il conviendra de se demander s'il est préférable de publier dans les revues existantes en recourant à des tirés à part pour une distribution plus large ou s'il vaut mieux publier directement des textes tapés à la machine et imprimés en offset.

4) Subsides

La Commission a reçu frs 26'000.-- de la SHSN, somme qui a été ventilée comme suit:

- | | |
|--|--------------|
| - Programme KLW | frs 2'500.-- |
| - Programme géomorphologique | frs 6'000.-- |
| - Publications a) climatologie | frs 7'000.-- |
| b) KLW | frs 7'000.-- |
| - Délégations à des Congrès | frs 2'000.-- |
| - Séances de la Commission et
frais de bureau | frs 1'500.-- |

Etant donné que le montant accordé n'a été versé qu'en juillet, une bonne partie de ces sommes ne seront dépensées qu'au premier semestre 1976. Pour plus de détails, référez-vous aux comptes.

Le président: Prof. L. Bridel

Bericht der Schweizerischen Geologischen Kommission

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1921, I., S. 117

Ergänzung zum Reglement siehe Verhandlungen 1945, S. 255

1. Tätigkeit

1.1. Sitzungen

Die Kommission hielt, wie üblich, zwei Sitzungen ab. Die erste, am 8. März 1975, galt der Bereinigung des Budgets und der Besprechung des Arbeitsprogramms.

An der zweiten Sitzung vom 22. November 1975 wurden Berichte und Rechnungen der externen Mitarbeiter über ihre geologischen Feldaufnahmen und der Tätigkeitsbericht des Bureau entgegengenommen.

1.2. Geologische Landesaufnahme

Die freiwilligen Mitarbeiter, meist mit einem Geologischen oder Petrographischen Hochschulinstitut im Hintergrund, liefern die wichtigsten, auch wissenschaftlich dem neuesten Stand der Kenntnisse entsprechenden Grundlagen für die geologische Landesaufnahme.

Die nachstehende Aufstellung zeigt, für welche Gebiete die einzelnen Mitarbeiter einen Kartierungsauftrag haben.

<u>Name des Mitarbeiters</u>	<u>LK-Arbeitsgebiet</u>
Prof. F. Allemann	1197 Davos
Prof. H. Badoux	1285 Les Diablerets
A. Baud	1246 Zweisimmen
Prof. P. Bearth	1301 St. Niklaus
Prof. D. Bernoulli	1373 Mendrisio
Dr. P. Bitterli	1067 Arlesheim
Dr. V. Blau	1207 Thun
Prof. W. Brückner	1292 Schächental
Prof. M. Burri	1325 Sembrancher
Prof. Ch. Caron	1205 Rossens, 1245 Châteaux d'Oex
Prof. R. Chessex	1346 Chanrion
Dr. M. A. Conrad	1261 Nyon

Dr. G. della Valle	1126 Büren
Dr. H. Fischer	1067 Arlesheim
Dr. W. Flück	1246 Zweisimmen
Dr. S. Franks-Dollfus	1134 Walensee
PD Dr. M. Frey	1268 Lötschental
Dr. H. Fröhlicher	1169 Schüpfheim
Dr. H. Funk	1115 Säntis
Dr. H. Furrer	1247 Adelboden
Dr. J. H. Gabus	1285 Les Diablerets
Dr. U. Gasser	1169 Schüpfheim
PD Dr. St. Graeser	1270 Binnatal
Dr. A. Günthert	1252 Ambri-Piotta
Dr. R. Hännny	1294 Grono
Prof. R. Hantke	1151 Rigi, 1152 Ibergeregg, 1172 Muotathal
Dr. L. Hauber	1068 Sissach
Dr. H. Heierli	1236 Savognin
Prof. R. Herb	1134 Walensee
Dr. F. Hofmann	1031 Neunkirch, 1074 Wil
Prof. Th. Hügi	1268 Lötschental
Dr. M. Joos	1255 Splügenpass
Dr. F. Keller	1272 Campo Tencia
Dr. J. Kopp	1149 Wolhusen
Dr. H. Kruysse	1197 Davos, 1109 Schöft- land
Dr. T. Labhart	1210 Innertkirchen, 1211 Meiental
Dr. Ed. Lanterno	1204 Val d'Illiez
Prof. H. P. Laubscher	1105 Bellelay, 1087 Pass- wang, 1088 Hauenstein
Dr. H. Ledermann	1268 Lötschental
Prof. Aug. Lombard	1246 Zweisimmen
Dr. A. Matter	1169 Schüpfheim
Prof. W. Nabholz	1214 Ilanz, 1234 Vals
Prof. E. Niggli	1214 Ilanz, 1232 Oberalp- pass
Dr. U. Nissen	1252 Ambri-Piotta
Prof. N. Oulianoff	1345 Orsières
Dr. N. Pavoni	1091 Zürich
Prof. Tj. Peters	1256 Bivio
Dr. F. Roesli	1170 Alpnach
Prof. R.F. Rutsch †	1167 Worb
Prof. J. P. Schaer	1306 Sion
Prof. Hs. Schaub	1189 Sörenberg
Dr. A. Spicher	1292 Maggia
Dr. D. Staeger	1210 Innertkirchen
Prof. A. Steck	1269 Aletschgletscher
Prof. R. H. Steiger	1252 Ambri-Piotta
Prof. A. Streckeisen	1289 Brig
Dr. B. Tröhler	1210 Innertkirchen
Prof. V. Trommsdorff	1277 Bernina, 1292 Maggia

Prof. R. Trümpy	1152 Ibergereg
Dr. J. P. Vernet	1261 Nyon
Dr. M. Weidmann	1243 Lausanne
Prof. Ed. Wenk	1292 Maggia, 1272 Campo Tencia
Prof. H. R. Wenk	1276 V. Bregaglia, 1293 Osogna
PD Dr. R. Wetzel	1291 Bosco-Gurin
Prof. R. Woodtli	1307 Vissoye

Von den rund 65 Mitarbeitern konnten 14 im Berichtsjahr keine Feldarbeit ausführen.

1.3. Stand der Druckarbeiten

1.3.1. Geologischer Atlas der Schweiz 1:25'000

Zwei Kartenblätter befanden sich im Verlaufe des Berichtsjahres in kartographischer Bearbeitung (Val Bedretto und Lugano), von welchen Blatt Val Bedretto Ende 1975 erschienen ist. Ein weiteres Atlasblatt (Sciora) wurde im November 1975 in Auftrag gegeben.

Die zu den Atlasblättern gehörenden Erläuterungshefte erscheinen teilweise mit beträchtlicher Verspätung, was auf verschiedene Umstände zurückzuführen ist. Die ständig steigenden Druckkosten haben das Bureau der GK veranlasst, die Erläuterungen in einem andern Satz- und Druckverfahren erstellen zu lassen, wobei eine Kostenverminderung von 10 bis 15 % zu erwarten ist.

a) LK-Blatt 1133 Linthebene (gedruckt 1969)

Autor: A. Ochsner

Erläuterungen: Das umfangreiche Heft erschien Ende März 1975.

b) LK-Blatt 1235 Andeer (gedruckt 1971)

Autoren: V. Streiff, H. Jäckli, J. Neher

Erläuterungen: Nach aufwendiger textlicher Umarbeitung konnten die Erläuterungen Anfang Juli dieses Jahres in Druck gegeben werden. Schwierigkeiten mit der Erstellung der anspruchsvollen Tafelbeilagen brachten weitere Verzögerungen mit sich, so dass das Heft erst Anfang 1976 erscheinen wird.

c) LK-Blatt 1265 Les Mosses (gedruckt 1974)

Autoren: Aug. Lombard (Koordinator) und 16 weitere Mitarbeiter.

Erläuterungen: Anfang Januar 1975 ging das Manuskript an die Druckerei. Der Auflagedruck erfolgte Mitte Juli dieses Jahres.

- d) LK-Blatt 1313 Bellinzona (gedruckt 1974)
Autoren: R. Bächlin †, F. Bianconi, A. Codoni, E. Dal Vesco, P. Knoblauch †, E. Kündig, M. Reinhard †, F. Spaenhauer, A. Spicher, V. Trommsdorff, E. Wenk
Erläuterungen: stehen bei den Autoren noch in Arbeit.
- e) LK-Blatt 1164 Neuchâtel (gedruckt 1974)
Autoren: E. Frei, J. Meia, F. Becker, O. Büchi †, R. Buxtorf, K. Ryniker, H. Suter
Erläuterungen: Ende Juli 1975 lag das Manuskript zu diesem Heft vollständig vor. Im November dieses Jahres konnte es in Druck gegeben werden.
- f) LK-Blatt 1251 Val Bedretto
Autoren: C.E. Burckhardt, A. Günthert, S. Hafner, J. W. Hansen, C. R. Niggli, R. H. Steiger
Druckfirma: Orell Füssli, Zürich
Ablieferung an die Druckfirma: Dezember 1973
Probedruck: Ende April 1975
Auflage: Dezember 1975
Erläuterungen: Die Erläuterungen liegen zum Teil bereits vor, zum Teil sind sie noch bei den Autoren in Arbeit.
- g) LK-Blatt 1353 Lugano
Autoren: D. Bernoulli, M. Govi, P. Graeter, P. Lehner, M. Reinhard †, A. Spicher
Druckfirma: Wassermann, Basel
Ablieferung an die Druckfirma: November 1974
Probedruck: Ende November 1975
Auflage: Frühjahr 1976
Erläuterungen: stehen noch aus.
- h) LK-Blatt 1296 Sciora
Autoren: J. R. Wenk, S. B. Cornelius
Druckfirma: Wassermann, Basel
Eingang des überarbeiteten Kartenoriginals: Ende Januar 1974
Ablieferung an die Druckfirma: November 1975
Erläuterungen: stehen noch aus.
- i) LK-Blatt 266 SW Campo Tencia (auf Topographie 1:50'000, vergrössert 1:25'000)
Autoren: Ed. Wenk, F. Keller
Druckfirma: noch nicht bestimmt.
Die Autoren haben im Verlaufe dieses Jahres die restlichen Feldarbeiten ausgeführt; sie

sind momentan damit beschäftigt, diese Ergänzungen auf dem Kartenoriginal einzutragen und das Blatt druckfertig zu machen.

j) LK-Blatt 1308 St. Niklaus

Autor: P. Bearth

Druckfirma: Eidgenössische Landestopographie,
Wabern/Bern

Eingang des Kartenoriginals: September 1975

Aufnahme ins Druckprogramm: November 1975

Ablieferung an die Druckfirma: voraussichtlich Frühjahr 1976

Erläuterungen: stehen beim Autor noch in Arbeit.

1.3.2. Geologische Generalkarte der Schweiz 1:200'000

Erläuterungen: In ihrer Sitzung vom 8. März 1975 hat die Geologische Kommission beschlossen, anstelle der noch fehlenden Erläuterungen zu den Blättern 4,7 und 8 dieses Kartenwerks die verwendeten Grundlagen für jedes der drei Blätter zusammenzustellen und auf ein Kärtchen einzutragen (wie bei den bestehenden Erläuterungen), den Text mit der Maschine zu schreiben, auf das bisher verwendete Format zu reduzieren und im Offset-Druck zu vervielfältigen, mit einem Deckel zu versehen und den Profilstreifen mit dem tektonischen Kärtchen beizufügen.

Mit dem Offset-Druck wurde die Firma Reinhardt AG, Basel, beauftragt. Die Zusammenstellungen für die Blätter 4 und 7 sind erschienen. Der Text für Blatt 8 ist zusammengestellt, während das Netzkärtchen noch gezeichnet werden muss.

1.3.3. Geologische Karte der Schweiz 1:500 000

Bearbeiter: A. Spicher

Druckfirma: Eidgenössische Landestopographie,
Wabern/Bern

Die 1972 gedruckte Auflage von 4'000 Exemplaren war bereits Ende 1974 vergriffen. Im April dieses Jahres wurde die Karte bei der Landestopographie in 3'000 Exemplaren nachgedruckt.

1.3.4. Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz

Druckfirmen: Texte Stämpfli & Cie, Bern
Clichés Steiner & Cie, Basel
Tafeln Wassermann AG, Basel

Nach einem über einjährigen Unterbruch in der Herausgabe dieser Serie konnten gegen Ende des

Berichtsjahres wieder zwei Manuskripte in Druck gegeben werden.

Die hohen Druckkosten und die Aufhebung des Druckzwanges an einigen Hochschulen sind die Ursache dafür, dass in letzter Zeit weniger häufig Dissertationen zum Druck eingereicht werden.

NF. 148. Liefg. Ch. Schlüchter: Geologische Untersuchungen im Quartär des Aaretals südlich von Bern - Dissertation Bern

Eingang des Manuskriptes: Februar 1975

Aufnahme ins Druckprogramm: März 1975

Manuskript vom Autor überarbeitet: August 1975

Ablieferung an die Druckfirma: Oktober 1975

NF. 149. Liefg. H.-U. Schmutz: Der Mafitit-Ultramafitit-Komplex zwischen Chiavenna und Val Bondasca - Dissertation ETH Zürich

Eingang des Manuskriptes: Mai 1974

Aufnahme ins Druckprogramm: März 1975

Manuskript vom Autor überarbeitet: Juli 1975

Ablieferung an die Druckfirma: Ende Dezember 75

1.4. Verschiedene Publikationen

a) Bibliographia scientiae naturalis Helvetica

Band 49, 1973 wurde, wie üblich, den Mitgliedern der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft und der Schweizerischen Mineralogischen und Petrographischen Gesellschaft mit ihren Zeitschriften zugestellt.

Die Bearbeitung der von der Landesbibliothek zugestellten Karten über die Neuerscheinungen im Jahre 1973 wurde wieder im Bureau der Kommission vorgenommen.

b) Verkaufskatalog 1975 der Geologischen und der Geotechnischen Kommission

Im Berichtsjahr wurde ein neuer Verkaufskatalog erstellt, der wiederum nur die noch käuflichen Publikationen enthält. Das beigefügte Uebersichtskärtchen über die erschienenen oder in Arbeit sich befindlichen Atlasblätter wurde auf den heutigen Stand nachgeführt.

Der Katalog wurde im Juli 1975 an alle Gratisempfänger im Inland und die Tauschpartner im Ausland ver-

sandt. Er enthält die ab 1. August 1975 gültigen neuen Verkaufspreise.

c) Verzeichnis der Geologischen Karten der Schweiz 1950 bis 1974

Die umfangreichen Vorarbeiten für dieses Kartenverzeichnis konnten leider noch zu keinem Abschluss gebracht werden.

1.5. Versand der Publikationen

a) Schweiz

Folgende Publikationen wurden im Laufe des Jahres 1975 an die Gratisempfänger im Inland versandt:

LK-Blatt 1313 Bellinzona (Nr. 66)

Erläuterungen zu LK-Blatt 1133 Linthebene (Nr. 53)

Erläuterungen zu LK-Blatt 1265 Les Mosses (Nr. 64)

Erläuterungen, resp. Zusammenstellung der verwendeten Kartengrundlagen zu Blatt 7 Ticino der Geologischen Generalkarte der Schweiz 1:200'000

Erläuterungen, resp. Zusammenstellung der verwendeten Kartengrundlagen zu Blatt 4 St. Gallen-Chur der Generalkarte

Verkaufskatalog 1975

b) Ausland

An die Tauschpartner im Ausland wurden die gleichen Publikationen versandt wie im Inland.

2. Schweizerisches Komitee für Stratigraphie

Das Bureau der Kommission wurde im Berichtsjahr für dieses Komitee nicht beansprucht.

3. Schweizerische Sammelstelle Geologischer Dokumente

3.1. Personelles

Mitglieder des Ausschusses:

Gewählt:

Dr. W. Mohler, Präsident, Gelterkinden	1966
Prof. Dr. J. Huder Zürich	1970
Ing. H. Mengis Luzern	1973
Dipl. Ing. G. Mugglin Zürich	1965
Prof. Dr. W. Nabholz Bern	1970
Prof. Dr. E. Niggli Bern	1965
J. Norbert, Géologue Lausanne	1965
Dr. C. Schindler Zürich	1969
Prof. Dr. R. Woodtli Lausanne	1965

Ständige Angestellte:

Dr. G. Torricelli, Leiter, Bern
M. Falke, Sekretärin, Bern

Gewählt:

1967
1967

3.2. Sitzungen

Der Ausschuss versammelte sich am 22. Januar 1975 in Bern zur ordentlichen Jahressitzung zur Entgegennahme von Jahresrechnung und Tätigkeitsbericht sowie zur Beratung über Budget- und Organisationsfragen.

3.3. Tätigkeit

Die Anstrengungen, den in den letzten Jahren durch einschneidende Krediteinschränkungen bedingten Personalabbau zu stoppen, waren nicht umsonst. Die vom Amt für Wissenschaft und Forschung anerkannte Bedeutung einer zentralen geologischen Dokumentationsstelle wurde durch eine Umfrage bei den interessierten Bundesämtern bestätigt. Bei der Verteilung des Arbeitskredites an die Geo-Kommissionen wurde auf eine erneute Kürzung des SGD-Kredites verzichtet. Dies erlaubte eine zeitlich beschränkte Anstellung von geologisch geschultem Hilfspersonal zur Dokumentanalyse und Codifizierung der Resultate. Das in unsere spezielle Arbeit eingeführte Personal sollte nun weiterhin beibehalten werden können bis die Sperre für die Anstellung von ständigem Personal gelockert wird.

Es wurden etwa 700 Dokumente analysiert und auf Mikrofilm sichergestellt.

Weitere Neuerungen in der elektronischen Datenerfassung konnten dank der Zusammenarbeit mit dem Elektronischen Rechenzentrum der Bundesverwaltung eingeführt werden.

Im Mai erschien die zweite Ergänzung zum Dokumentenverzeichnis 1972. Auf 36 Seiten erscheinen 1'124 neue Dokumenttitel, welche nach ihrer geographischen Lage geordnet sind. Die dazugehörigen Dokumente stehen den interessierten Fachleuten gemäss Benützungsordnung unentgeltlich zur Einsichtnahme zur Verfügung.

4. Finanzielles

- a) Arbeitskredit der Eidgenossenschaft: Da der Arbeitskredit für das Jahr 1975 der Kommission direkt vom Amt für Wissenschaft und Forschung zugewiesen wurde, geht die Jahresrechnung 1975 an dieses Amt.

- b) Subvention der SNG: Die Rechnung 1975 ist unter "B. Jahresrechnungen und Bilanzen von Unternehmungen der SNG mit Spezialrechnungsführern" aufgeführt.
- c) Reparationsfonds: siehe "Kapitalrechnungen".
- d) Fonds Aargauerstiftung: siehe "Kapitalrechnungen".
- e) Pilatusfonds: siehe "Kapitalrechnungen".

Der Präsident: Prof. W. Nabholz
Der Direktor des Büros: Dr. A. Spicher

Bericht der Schweizerischen Geophysikalischen Kommission

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1972, S. 238

1. Tätigkeit

1.1. Versammlungen

- 1.1.1. Rundgespräch Geophysik/Geodäsie an der ETH Zürich am 27. Januar 1975
(Hörerkreis: Mitglieder der Schweizerischen Geophysikalischen und Geodätischen Kommission, des Schweizerischen Landeskomitees für das Internationale Geodynamik-Projekt sowie eingeladene Interessenten). - Informationstreffen Schweizer Geophysiker (Kurzreferate über laufende Forschungsarbeiten) an der ETH Zürich am 6. Mai 1975. (Hörerkreis: Mitglieder der Schweiz. Geophysikalischen Kommission und an der Geophysik interessierte wissenschaftliche Institute.
- 1.1.2. Die 5. ordentliche Jahressitzung fand am 14.6. 1975 in Neuchâtel statt.

1.2. Forschungsprojekte

Gravimetrie: Fortführung der Arbeiten an der neuen Schwerekarte der Schweiz mit Mitteln des Schweizerischen Nationalfonds und des Eidgenössischen Amtes für Wissenschaft und Forschung. Vervollständigung des Stationsnetzes (etwa 450 Messpunkte) in den Kantonen Glarus, Schwyz, Uri, Luzern, Zürich, St. Gallen, Appenzell und Schaffhausen. Auswertung der detaillierten Schweremessungen entlang der Geotraverse Basel - Chiaso im Rahmen des schweizerischen Beitrags zum Internationalen Geodynamik-Projekt.

Geothermik: Vorbereitende Arbeiten für die "Geothermische Landesaufnahme der Schweiz". Zielsetzung: Genaue Erfassung und Darstellung des Temperaturfeldes in der Erdkruste. Uebliche Darstellungsart entweder in Form einer Wärmeflusskarte oder einer Karte der Temperatur in einer gegebenen Tiefe (z.B. 1 km). Für beide Darstellungsarten ist die Kenntnis der Gesteins-Wärmeleitfähigkeit unerlässlich. Das Schwergewicht der Arbeiten lag daher auf der Entwicklung einer raschen Messmethode zur Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit von Gesteinsproben.

Weitere Aktivitäten:

- Sammlung, Kompilation und Darstellung der verfügbaren geothermischen Daten der Schweiz (Wärmeflussdaten, Bohrlochtemperaturen, Thermalquellen-Temperaturen);
- Untersuchungen über die Rolle von Thermalquellen in der geothermischen Bilanz und über ihre Verknüpfung mit tektonophysikalischen Erscheinungen.

Erdmagnetismus: In der ersten Phase der systematischen "Erdmagnetischen Landesvermessung der Schweiz" wurden 1974/75 an 430 Messpunkten die Totalintensität (T), Inklination (I) und die Deklination (D) bestimmt. Davon wurden etwa 100 Punkte im benachbarten Ausland für Anschlussmessungen aufgesucht. Der Bau des neuen geomagnetischen Observatoriums in der Nähe von Neuchâtel ist nach langwierigen Verhandlungen genehmigt worden. Ab Mitte 1976 sollte damit eine moderne schweizerische Referenzstation für die erdmagnetische Landesaufnahme zur Verfügung stehen.

Erdbebenseismik: Fortschreitender Ausbau des neuen schweizerischen Erdbebenstationsnetzes durch Inbetriebnahme weiterer Aufnehmerstationen mit telemetrischer Uebertragung. Entwicklung einer autarken seismischen Ereignisregistrierstation. Mikroaktivitätsuntersuchungen im Wallis. Herausgabe von Jahresberichten und Monatsbulletins für die Erdbeben in der Schweiz.

Krustenseismik: Auswertung der verfügbaren sprengseismischen Daten in der Schweiz. Weitervermessung des Nord-Süd-Refraktionsprofils vom Schwäbischen Jura in die Nordschweiz. Refraktionsseismische Vermessung des schweizerischen Segmentes des "Internationalen Alpenlängsprofiles 1975" mit Schusspunkten am Nufenen- und am Flüela-Pass. Dieses Profil reichte von Aix-les-Bains bis an den Plattensee in Ungarn. Finanzielle Unterstützung durch den Schweizerischen Nationalfonds, die ETH Zürich sowie das Eidgenössische Militärdepartement.

1.3. Koordination

Die Zuständigkeit für die Fortführung der geophysikalischen Landesaufnahme ist laut Bundesratsbeschluss vom 5. Februar 1975 im Rahmen der geologischen Landesuntersuchung an das Eidgenössische Departement des Innern (Amt für Wissenschaft und Forschung) übergegangen. Ab 1977 werden damit die für die Landesaufnahme erforderlichen Mittel ganz vom Bund aufgebracht werden.

1.4. Information

Herausgabe von Berichten, Bulletins und Presseverlautbarungen je nach Erfordernis.

1.5. Internationale Beziehungen müssen laufend gepflegt werden, da sie für die Geophysik in der Schweiz lebensnotwendig sind. Die Kommissionsmitglieder haben deshalb an zahlreichen internationalen Tagungen, Seminarien und Workshops teilgenommen. Mittel der SNG für die Teilnahme wurden dazu nicht beansprucht.

2. Absichten für die Zukunft

2.1. Kurzfristig (1976)

Fortführung der Arbeiten an der neuen Schwerekarte und den Seismizitätskarten der Schweiz. Beginn der systematischen geothermischen Landesaufnahme der Schweiz. Stationsverdichtung in der erdmagnetischen Landesvermessung. Refraktionsseismische Ergänzungsmessungen im Jura.

2.2. Längerfristig (1977-1980)

Erfüllung des Arbeitsprogramms der Kommission, das heisst Herausgabe der neuen Schwerekarte, einer Seismizitätskarte, einer Karte der Erdbebengefährdung sowie einer Geothermischen Karte (soweit die Mittel da-

zu zur Verfügung gestellt werden). Vervollständigung der erdmagnetischen Landesvermessung (einschliesslich der Aufnahme einer aeromagnetischen Karte der Schweiz) und Publikation einiger spezieller geophysikalischer Karten.

3. Entwicklung des Fachgebietes

3.1. Tendenzen national/international

Bei wachsender Energieverknappung kommt der Geophysik mit der Kartierung nutzbarer Erdwärmequellen und Beiträgen zur sicheren Lagerung radioaktiver Abfälle eine wachsende Bedeutung zu. Die genaue Kenntnis der zeitabhängigen Elemente des erdmagnetischen Feldes ist für die Orientierung von Landkarten unerlässlich. Daneben spielt die Beurteilung von Sicherheitsfragen bei Bauwerken der verschiedensten Arten in erdbebengefährdeten Gebieten eine ganz entscheidende Rolle.

3.2. Besondere Leistungen der Kommission

Die Schweizerische Geophysikalische Kommission hat sich seit ihrer Gründung im Jahre 1971 intensiv bemüht, die empfindlichen Lücken in der geophysikalischen Landeskartierung zu schliessen. Nach erheblichen Anlaufschwierigkeiten - vornehmlich finanzieller Art - besteht nun berechtigte Hoffnung, dass Ende dieses Jahrzehnts ein Satz neuer geophysikalischer Karten zur Verfügung steht.

3.3. Bedürfnisse

Gewährleistung eines kontinuierlichen Arbeitskredits für die geophysikalische Landesaufnahme in angemessener Höhe. Nur so kann der vollamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter mit seinen umfassenden praktischen Erfahrungen der Kommission erhalten bleiben.

4. Publikationen

4.1. Reihenwerke

Wegen fehlender finanzieller Mittel musste die Herausgabe des Beitrags Nr. 18 zur Geologie der Schweiz, Serie Geophysik, vorläufig zurückgestellt werden.

4.2. Massnahmen zur Gewährleistung der wissenschaftlichen Qualität

Sorgfältige Prüfung der Manuskripte durch einen Publikationsausschuss der Kommission.

4.3. Massnahmen zur Senkung der Herstellungskosten

Uebergang von Buchdruck zu Offset-Druck.

4.4. Massnahmen zur Vergrösserung des Leserkreises

Grosszügige Verteilung des neuen Verkaufskatalogs und unentgeltlicher Schriftenaustausch mit vielen nationalen und internationalen Institutionen.

5. Subventionen

5.1. Von der SNG bezogene Beiträge und deren Verwendung

Der SNG-Beitrag belief sich auf Fr. 4'750.-- und wurde vornehmlich für die Kommissionsarbeit (Sitzungs- und Verwaltungskosten) verwendet.

5.2. Weitere Subventionen

Schweizerischer Nationalfonds Fr. 90'000.--
Amt für Wissenschaft und Forschung Fr. 90'000.--
(Keine Entschädigung an den Präsidenten trotz erheblicher Arbeitsbelastung).

Der Präsident: Prof. Dr. Stephan Müller

Bericht der Schweizerischen Geotechnischen Kommission

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1925, I., S. 136

1. Tätigkeit

1.1. Versammlungen

Die Jahressitzung der Kommission fand am 19. April statt und befasste sich u.a. mit der künftigen Stellung der Kommission und dem Arbeitsprogramm.

1.2. Forschungsprojekte

1.2.1. Mineralische Rohstoffe der Schweiz

1. Teil: Tessin, in Arbeit

Ziel: Neuüberprüfung der Rohstoffvorkommen des ganzen Landes.

1.2.2. Hydrogeologische Karte der Schweiz 1:100'000

Die Blätter Bodensee, Panixerpass, Sopra-Ceneri und Sotto-Ceneri sind in Bearbeitung.

Ziel: Darstellung der hydrogeologischen Verhältnisse der Schweiz (Grundwasser, Quellen u.a.) auf Blättern der Landeskarte 1:100'000. Ein Blatt (Bözberg-Beromünster) ist 1972 erschienen.

1.2.3. Radiometrische Aufnahmen

Solche wurden 1974 im Furka Basistunnel, im Druckstollen Handeck-Rotlauri KWO, im Hauptzugangsstollen Gerstenegg KWO, im Stollen Luette-Sauteröt-Vex des KW Bramois, im Val d'Hérens, im Seelisbergtunnel, im Gotthard-Strassentunnel und in den Stollen KW Sarganserland, KW Albula durchgeführt. Ergänzende Arbeiten wurden im mittleren und westlichen Aar-massiv, im Lukmanier- und Simplongebiet insbesondere entlang der frisch blossgelegten Felspartien an Passtrassen durchgeführt.

Ziel: Auffinden von Uranlagerstätten.

1.2.4. Geochemische Untersuchungen an den Thermalquellen von Leukerbad

Es wurden an Proben verschiedener Quellen Tritium- und ^{18}O -Messungen vorgenommen und daran auch chemische Analysen ausgeführt.

Ziel: Abklärung der Herkunft des Thermalwassers.

1.2.5. Lagerstättenkundliche Untersuchungen an den Vererzungen im Dolomit des Binnatales

Es wurden vor allem an Pyriten aus den Grünschiefern des Binnatales Spurenelementuntersuchungen durchgeführt.

Ziel: Abklärung der Genese der weltbekannten Minerallagerstätte Lengnabach.

1.2.6. Untersuchung an schweizerischen Bausteinen, die mit neuartigen Steinschutzmitteln behandelt sind

Verschieden intensiv mit Steinschutzmitteln behandelte Proben wurden mit dem sogenannten Kristallisierungsversuch auf ihre Verwitterung

geprüft und weitere abklärende Untersuchungen an Molassesandsteinen durchgeführt.

Ziel: Schutz der schweizerischen Baudenkmäler.

1.3. Koordination

Koordination der Landesuntersuchung auf Mineralische Roh- und Baustoffe in der Schweiz.

Büro- und Bibliotheksraum werden der Kommission vom Institut für Kristallographie und Petrographie der ETHZ zur Verfügung gestellt. Die umfangreiche Bibliothek, die aus dem Austausch der Kommission mit in- und ausländischen Stellen dotiert wird, steht auch den Benützern des Institutes und weiteren Fachkreisen zur Verfügung. Die Sekretärin, die halbtätig beschäftigt ist, erledigt zusätzlich gelegentlich auch Arbeiten für die Schweizerische Geophysikalische Kommission. Ein Petrographie-Doktorand steht stundenweise der Kommission zur Verfügung.

1.4. Information, Ausbildung

Es werden zusätzlich zahlreiche Auskünfte über mineralische Roh- und Baustoffe aus der Schweiz erteilt.

1.5. Internationale Beziehungen

Schriftenaustausch mit Geologischen Landesanstalten und Gesellschaften in 21 Ländern. Mitarbeit an internationalen Kartenwerken.

2. Absichten für die Zukunft

Ausbau der praktisch-geologischen Landesuntersuchung.

3. Publikationen

3.1. Fachzeitschriften und Bibliographie

Zusammenstellung der mineralogisch-petrographischen Literatur für die Bibliographia scientiae naturalis Helvetica.

3.2. Reihenwerke

Beiträge zur Geologie der Schweiz

3.2.1. Geotechnische Serie, Lief. 55, 1975

J. P. Saheurs "Geochemische Prospektion im Gebiet der Blei-Zink-Barytlagerstätten bei Trachsellaunen (Berner Oberland/Schweiz)".

3.2.2. Kleinere Mitteilungen

C. Sprecher und L. Rybach "Design and Field

Test of a Scintillation Probe for Logging of
Small Diameter Boreholes" Nr. 63, 1975.

B. Hiss "Petrographische Untersuchung der SBB-
Sondierbohrung Biaschina (TI)" und "Metamorpher
Anhydrit im Leventina-Gneiss" Nr. 64, 1975.

L. Rybach "Thermische Fragen der Lagerung von
radioaktiven Abfällen in Anhydrit" Nr. 65, 1975.

3.3. Massnahmen zur Gewährleistung der wissenschaftlichen
Qualität

Prüfung der Manuskripte durch Mitglieder der Kommis-
sion.

3.4. Massnahmen zur Senkung der Herstellungskosten

Uebergang von Buchdruck auf Offset.

3.5. Massnahmen zur Vergrösserung des Leserkreises

Druck eines neuen Verkaufskatalogs.

4. Subventionen

4.1. Von der SNG bezogene Beiträge und deren Verwendung

Der Beitrag betrug Fr. 4'750.-- und wurde zur Hauptsache
an die Drucklegung verwendet.

4.2. Weitere Subventionen

Vom Amt für Wissenschaft und Forschung: Fr. 55'000.--.

Der Präsident: Dr. A. von Moos

Bericht der Kommission für die Stiftung

Dr. Joachim de Giacomi, für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1944, S. 292,
neu revidiert und angenommen vom Senat der SNG, 21.5.1966

Die Kommission hat folgende Zuwendungen beschlossen:

Fr. 3'000.-- Christian Kupferschmid, Bern; Dissertation:
"Geologie auf der Lugnezer Seite der Piz Aul-

Gruppe", Druckkostenbeitrag.

- Fr. 2'500.-- Ulrich Seemann, Bern; Dissertation: "Mineralogisch-petrographische und geochemische Untersuchung der granitischen Gesteine der Val Punteglias (GR)", Druckkostenbeitrag.
- Fr. 2'500.-- Giuseppe Frapolli, Fribourg; Dissertation: "Petrografia della regione del Passo della Flüela (GR)", Druckkostenbeitrag.
- Fr. 3'500.-- Pierre-Louis Biéler, Genf; "Etude paléoclimatique de la fin de la période quaternaire dans le Bassin Lémanique". Hier handelt es sich nicht um eine Dissertation, sondern um die Arbeit eines älteren Wissenschafters. Druckkostenbeitrag.

Der Präsident: Prof. Dr. E. Giovannini

Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1942, S. 271

1. Tätigkeit

1.1. Sitzungen

Die statutarischen Geschäfte wurden am 11. Dezember behandelt. Der grösste Teil der Sitzung war aber der Berichterstattung über den Stand und die Veränderungen der Gletscher der Schweizer Alpen und über die Tätigkeit der Institutionen der Kommissionsmitglieder gewidmet. Ferner wurde über Tagungen, internationale Beziehungen und Oeffentlichkeitsarbeit informiert.

1.2. Stand und Veränderungen der Schweizer Gletscher

Die jährlichen Erhebungen über den Stand und die Veränderungen der Gletscher in den Schweizer Alpen sind

im Sinne einer Landesaufnahme die zentrale Aufgabe der Gletscherkommission seit ihrer Gründung im Jahre 1893. Das Netz umfasst heute 120 Gletscher zur Bestimmung der Lageänderung der Gletscherenden. Ergänzt werden diese Beobachtungen durch die Messung der Aenderungen von Masse, Volumen, Fläche und Dicke, sowie der Oberflächengeschwindigkeiten an einigen ausgewählten Gletschern. Diese im Zusammenhang mit Fragen des Wasserhaushaltes wichtigen Daten werden der Kommission durch andere Institutionen zur Verfügung gestellt. Das Berichtsjahr 1974/1975 ist charakterisiert durch grosse Winterniederschläge, späte Ausaperung und eine kurze Ablationszeit mit andauernden Wärmeperioden und intensiver Ablation. Daraus resultierten grosse Massenumsätze und ein Massenzuwachs an den Haushaltsgletschern Gries (Aegina), Aletsch, Limmern und Silvretta. Erstmals seit 1925/26 wurden mehr als die Hälfte der beobachteten Gletscher länger.

1.3. Koordination

Die Gletscherkommission erfüllt eine wichtige Aufgabe als Kontaktorgan. Die Aussprachen innerhalb der Kommission und die Verbindungen der Mitglieder und ihrer Institutionen mit anderen Forschungsstellen erleichtern einen Erfahrungsaustausch und die gegenseitige Abstimmung von Forschungsarbeiten.

1.4. Information

Die Information unter Fachkollegen geschieht durch die vollständigen Gletscherberichte, die neben den Messresultaten auch Kapitel über Tätigkeit und besondere Ereignisse, sowie eine Liste der Neuerscheinungen in unserem Land enthalten.

Ausserdem wird die Oeffentlichkeit auf verschiedene Weise für die Glaziologie interessiert. Im Jahre 1975 waren Mitglieder der Kommission an Sendungen von Radio Beromünster (Thema Gletscherüberwachung), Radio Monte Ceneri (Organisation und Bedeutung der Gletschermessungen), Radio-Télévision Suisse Romande (Cycle de l'eau et inventaire des ressources hydrologiques de notre pays) beteiligt. Ferner richtete sich die Zeitschrift "Schweiz", Juli 1975, der Schweizerischen Verkehrszentrale mit dem unter Mitwirkung von Kommissionsmitgliedern und weiteren Mitarbeitern entstandenen Spezialheft über Gletscher an einen breiten Leserkreis (Auflage 18'000 Exemplare). Schliesslich erreichte der alljährlich in der Zeitschrift "Die Alpen" publizierte Gletscherbericht die speziell am Gebirge interessierten Leser (Auflage ca. 50'000 Exemplare).

1.5. Internationale Beziehungen

1.5.1. Schweizerische Korrespondenten zu internationalen glaziologischen Organisationen

Internationale Kommission für Schnee und Eis (ICSI) der Internationalen Assoziation für die hydrologischen Wissenschaften (IAHS):

H. Oeschger

International Glaciological Society:

H. Röthlisberger.

1.5.2. Funktionen in internationalen glaziologischen Organisationen

Internationale Kommission für Schnee und Eis:

H. Oeschger, Vizepräsident;

International Glaciological Society:

M. de Quervain, Präsident;

Permanent Service on the Fluctuations of Glaciers der FAGS/ICSU:

Fritz Müller, Direktor (als Nachfolger von P. Kasser);

IAHS-ICSI: Temporary Technical Secretariat for the World Inventory of Perennial Snow and Ice Masses:

Fritz Müller, Direktor.

1.5.3. Delegation an Tagung

An der XVI. Generalversammlung der International Union of Geodesy and Geophysics (UGGI) vom 25.8.-6.9.1975 in Grenoble nahmen von den Kommissionsmitgliedern teil:

M. de Quervain, als Landesdelegierter für die International Union of Geodesy and Geophysics;

P. Kasser, als Landesdelegierter für die Internationale Assoziation für die hydrologischen Wissenschaften;

F. Müller, als Sekretär der Internationalen Kommission für Schnee und Eis;

H. Oeschger, als Convenor des Symposiums "Isotopes et impuretés dans les neiges et glaces".

2. Publikationen

Im Jahre 1975 ist erschienen:

Auszug aus dem 95. Bericht: Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahre 1973/74 (Les variations des glaciers suisses en 1973/74) von Peter Kasser und Markus Aellen, in: "Die

Alpen", 51. Jahrgang, 4. Quartal 1975, S. 209-225 ("Les Alpes", 51e année, 4e trimestre, p. 209-224).

Im Jahre 1975 ist das folgende Manuskript druckreif ausgearbeitet worden:

"Die Gletscher der Schweizer Alpen 1971/72 und 1972/73, 93. und 94. Bericht", Publikation der Schweizerischen Gletscherkommission, 120 Druckseiten Text, Tabellen und Abbildungen, plus acht Bildseiten.

3. Subvention

Im Jahre 1975 hat die Gletscherkommission einen Anteil am Bundeskredit der SNG von Fr. 27'500.-- erhalten, wovon Fr. 14'000.-- für die Kosten der Gletscherbeobachtungen, Fr. 1'500.-- für die Verwaltung und Fr. 2'000.-- für Publikationen aufgewendet worden sind. Fr. 10'000.-- sind für die Ende 1975 in Druck gehenden Berichte zurückgestellt worden.

Der Präsident: Prof. P. Kasser

Bericht der Hydrobiologischen Kommission

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1942, S. 276

1. Tätigkeit

1.1. Versammlungen

Auf dem Gebiete des Gewässerschutzes und der Gewässerforschung finden sowohl Kurse als auch Einzelveranstaltungen, durch verschiedene Verbände und Institute organisiert, statt. Die Kommission unterliess es, im Jahre 1975 eine weitere Veranstaltung zu organisieren.

Das 2. Fischereikolloquium konnte nicht durchgeführt werden und wird auf 1976 verschoben.

1.2. Forschungsprojekte

Die SNG beteiligt sich momentan an keinen Projekten auf diesem Gebiet, da die Kredite gekürzt wurden.

Dagegen werden verschiedene Forschungsarbeiten durch Mitglieder der Kommission in ihren Instituten bearbeitet und weitergeführt:

Es ist vorzuschicken, dass neben der Abt. Li der EAWAG auch die Universitäten Zürich (Prof. E. A. Thomas), Bern (Prof. P. Tschumi) und Lausanne hydrobiologische Forschung betreiben, ferner die in Kastanienbaum stationierte "Gruppe für multidisziplinäre Forschung" der EAWAG.

Die Arbeit der Abt. Li der EAWAG umfasst die thematischen Schwerpunkte Fliesswasserökologie, Planktonökologie, Sedimente und limnologische Methodik. Eine 1975 abgeschlossene Dissertation über die Drift der Larve der Eintagsfliege *Ecdyonurus venosus* eröffnet neue Aspekte der Driftforschung; die Arbeit wird gegenwärtig in Form einer Studie über die Aufwanderung der gleichen Larve fortgesetzt und ergänzt durch eine synökologische Studie über die Populationsdynamik der am Standort dieser Larve heimischen gesamten Invertebratenpopulation und deren Zusammenhänge mit externen Umgebungsfaktoren. Das grosse, noch wenig gründlich bearbeitete Gebiet der Oekologie des Planktons wird durch gezielte Studien über die Autökologie einer der wichtigsten Blaualgen der jüngsten Zeit, über Zusammenhänge zwischen Primär- und Sekundärproduktion durch Labor-Kulturexperimente auf neuer Grundlage und durch Messungen in situ angegangen, wobei für die Bestimmung der biologischen Parameter zum Teil erst die methodischen Grundlagen zu schaffen sind (Entwicklung neuer Biomasse-Ersatzparameter-Methoden wie ATP, Verbesserung bestehender Methoden zur Pigment-Bestimmung, Verbesserung der Strahlungsmesstechnik, Verbesserung der Primärproduktionsmessung usw.). Die Dauerüberwachung mehrerer Seen (Vierwaldstättersee, Bodensee, Greifensee, Sempachersee, Walensee) liefert wertvolles Datenmaterial zur Beurteilung des Zustandstrends. Die Analysendaten selber werden mit Hilfe der EDV durch intern entwickelte Programme ausgewertet.

Die limnologischen Aktivitäten der EAWAG sind (abgesehen von Auftragsarbeiten mit ohnehin zweckgerichteter Zielsetzung) mittelbar und unmittelbar auf die

Probleme und Ziele des praktischen Gewässerschutzes ausgerichtet.

1.3. Koordination

Die Koordinationsaufgaben beschränken sich auf ein Minimum, indem über die Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie sämtliche Bearbeiter von hydrologischen Problemen in der Schweiz erfasst werden.

1.4. Internationale Beziehungen

Ein grosser Teil der Kommissionsmitglieder macht in internationalen Organisationen aktiv mit.

2. Absichten für die Zukunft

Aus dem Strauss von Problemen auf dem Gebiete der Gewässerforschung wurden zwei wesentliche Aufgaben herausgegriffen und zur gezielten Forschungsförderung im Rahmen des nationalen Forschungsprogrammes vorgeschlagen:

- künstliche Eingriffe in den Stoffhaushalt zur Ermöglichung und Beschleunigung des Sanierungsprozesses, insbesondere bei hocheutrophierten Seen;
- langfristige Veränderung der Grundwasserzusammensetzung durch gedüngte Oberflächen- und Sickerwässer. Hygienisch-medizinische Aspekte der steigenden Stickstoffgehalte, Extrapolation für die Zukunft.

3. Entwicklung des Fachgebietes

Die nationalen Tendenzen richten sich nach den Bedürfnissen aus der Sicht des Gewässerschutzes. Die wesentliche Aufgabe wird in einer Koordination der Forschungen über die Landesgrenzen hinweg zu sehen sein, da die aus der Forschung resultierenden Massnahmen insbesondere an Grenzgewässern aufeinander abgestimmt werden müssen.

Die Kommission soll zudem zur Versachlichung der Umweltschutz euphorie beitragen.

4. Publikationen

1975 Herausgabe der Hefte 36/2 und 37/1 + 2 der "Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie". Heft 36/2 war aus technischen Gründen im Rückstand und konnte erst 1975 herausgebracht werden; es hätte 1974 erscheinen sollen. Der Band 1974 umfasst 360, derjenige von 1975 377 Seiten. Neben den üblichen kleineren Arbeiten, namentlich von Nachwuchsautoren, hat die Zeitschrift auch Manuskripte von Autoren mit internationalem Ansehen publizieren können. 1975 wurden insgesamt 28 Titel veröffentlicht, 8 davon

unter dem Sammeltitle "Chemischökologische Zielsetzungen des Gewässerschutzes; Arbeitskonferenz im Seenforschungslaboratorium der EAWAG/ETH in Kastanienbaum vom 19. bis 21. April 1972" und 11 als "Festschrift für Eduard Ammann" (ehemaliger zürcherischer Fischerei- und Jagdverwalter). Die Abonnentenzahl beträgt gegenwärtig 550.

5. Mutation

Dr. Bernhard Müller trat 1975 aus der Kommission aus (Wahl zum Regierungsrat des Kantons Bern).

6. Subventionen

Die SNG bewilligte für die Herausgabe der "Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie" Fr. 12'000.--

Von der Stiftung der Wirtschaft zur Förderung des Gewässerschutzes wurden zur Deckung der Kosten für die Zeitschrift weitere Fr. 8'500.-- zur Verfügung gestellt, was bestens verdankt sei.

Der Präsident: Dr. E. Märki

Bericht der Hydrologischen Kommission

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1948, S. 296 und 1972, S. 242

1. Tätigkeit

1.1. Sitzungen

Am 6. Februar wurden unter anderen die nachstehenden Geschäfte behandelt:

- a) Ergänzungswahlen in die Kommission: Es wird beschlossen, an Stelle des verstorbenen Gründungsmitglieds J. C. Thams und der zurückgetretenen

Mitglieder G. Schnitter und E. Walser zu Handen des Senats die Herren Dr. Ch. Emmenegger, Bern, Dr. F. Gilliéron, Bern, Prof. Dr. P. Regamey, Lausanne, Dr. H. U. Schweizer, Bern, und Prof. Dr. E. Trüb, Zürich, zur Wahl vorzuschlagen.

- b) Internationales Hydrologisches Dezennium (IHD) und Internationales Hydrologisches Programm (IHP): Die Konsequenzen der sieben Empfehlungen der "Conférence internationale sur les résultats de la Décennie hydrologique et sur les programmes futurs" vom 2. bis 13. September 1974 und der Resolutionen der "18e Conférence générale de l'Unesco" von Oktober/November 1974 in Paris werden besprochen. Das Programm des IHP von 1965 bis 1974 wird durch das neue Programm des IHP mit einer ersten Etappe von 1975 bis 1980 weitergeführt und erfordert ein permanentes Landeskomitee. Die Hydrologische Kommission beschliesst, das Schweizerische Landeskomitee für das IHD in ein permanentes Landeskomitee für das IHP überzuführen und diese Funktion zu übernehmen, mit Sekretariat unter der Leitung von Dr. Ch. Emmenegger, Eidgenössisches Amt für Wasserwirtschaft.
- c) Arbeitsgruppe der Hydrologischen Kommission für die Planung der hydrologischen Forschung in der Schweiz: Prof. Dr. A. Burger berichtet über die Vorbereitung der Umfrage.
- d) Publikationen: P. Kasser berichtet über den Stand der internationalen Monographie über die Hydrologie des Rheingebietes.

Der Sitzung ging eine Besichtigung des Rechenzentrums und der Landeswetterzentrale der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt voraus.

Am 26. Juni informierte Dr. Ch. Emmenegger über die 1. Session des "Conseil intergouvernemental pour le PHI" vom 9. bis 17. April 1975 in Paris. Die Möglichkeiten für die Mitarbeit der Schweiz in internationalen Arbeitsgruppen, sowie schweizerische Programme im Rahmen des PHI wurden besprochen. Informationen über das "Programme d'Hydrologie Opérationnelle (PHO)" der OMM (Dr. Ch. Emmenegger), über das Nationale Programm Wasserhaushalt (Dr. F. Gilliéron) und über die Arbeitsgruppe "Erhebung über hydrologische Forschung in der Schweiz" (Prof. Dr. A. Burger) wurden diskutiert.

Am 30./31. Oktober fand in Wil (SG) die traditionelle wissenschaftliche Herbstsitzung statt, gemeinsam mit der Interdepartementalen Arbeitsgruppe für Operatio-

nelle Hydrologie (GHO). Der erste Tag galt der Berücksichtigung des im Aufbau begriffenen hydrologischen Forschungsgebietes Rietholzbach (Untertoggenburg) der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glazialogie der ETH Zürich. Am Abend wurden in einer administrativen Sitzung die finanzielle Situation und die personelle Entwicklung der Hydrologischen Kommission ab 1. Januar 1977 besprochen. Auf diesen Zeitpunkt möchten sich Prof. Dr. M. de Quervain als Präsident (Gründungsmitglied seit 1948) und Dipl. Ing. P. Kasser (Aktuar seit 25 Jahren) durch jüngere Kollegen ablösen lassen. Zur Sprache kamen ferner die Umfrage über die hydrologische Forschung in der Schweiz, die Bildung von wissenschaftlichen Studiengruppen und internationale Angelegenheiten (Generalversammlung der UGGI, 25.8. bis 6.9.1975 in Grenoble, Arbeitsgruppen IHP und Unesco/WMO - Workshop on the water balance of Europe in Varna vom 25. bis 29.9. 1976, Arbeitsgruppe Hydrologie der Region VI der OMM).

An der ganztägigen Fachsitzung des zweiten Tages wurden folgende Referate gehalten und ausgiebig diskutiert:

- F. de Montmollin, A+W, Bern:
Bassins représentatifs et bassins repères.
- J. Martinec, EISLF, Davos-Weissfluhjoch:
Schneeabflussstudien in Repräsentativgebieten.
- H. Keller, EAFV, Birmensdorf:
Chemismus als Interpretationshilfe bei hydrologischen Untersuchungen.
- A. Musy et J.-F. Jaton, Institut du génie rural, EPF-Lausanne:
Etude du bilan hydrique des micro-bassins en vue d'un aménagement agricole des eaux.
- F. Richard, Professur für Bodenphysik an der EAFV, Birmensdorf:
Probleme des Wasserhaushaltes im vegetationsbedeckten Boden.
- H. Lang, VAW-AHG der ETH Zürich:
Möglichkeiten zur Bestimmung der Gebietsverdunstung.

Nach Diskussionen und Erläuterungen zu den Programmen an der administrativen Sitzung und im Anschluss an die Referate der Fachsitzung wurde folgendes beschlossen:

- Gemeinsam mit der Interdepartementalen Arbeitsgruppe für Operationelle Hydrologie (GHO) wird eine Studiengruppe "Hydrologische Einzugsgebiete" konstituiert, die folgende zwei Themen behandeln soll:

- A. Allgemeine Probleme in Verbindung mit Einzugsgebietsstudien.
- B. Probleme der Bestimmung der Verdunstung.
- Rapporteur für Thema A. ist F. de Montmollin (A+W), für Thema B. Dr. H. Lang (VAW).

1.2. Forschungsprojekte

Die Umfrage über die Hydrologische Forschung in der Schweiz ist im Rahmen des Nationalfonds-Projekts von Prof. Dr. A. Burger, Neuchâtel, im November 1975 durch Verschicken der Fragebogen in die zweite Phase getreten.

Die langfristigen Untersuchungen von Prof. Dr. F. Gygax, Bern, in verschiedenen Einzugsgebieten wurden weitergeführt.

Für die gemeinsam mit der GHÖ gebildete Studiengruppe "Hydrologische Einzugsgebiete" sind die Pflichthefte für die unter 1.1. erwähnten Themen bereinigt worden.

1.3. Koordination

Für die Planung der Hydrologischen Forschung ist auf die Umfrage Prof. Burger hinzuweisen, für die Untersuchung von wichtigen Forschungslücken auf die oben erwähnte gemeinsame Studiengruppe mit der GHÖ.

1.4. Internationale Beziehungen

a) Conseil intergouvernemental pour le PHI de l'Unesco

Für die laufende Amtsperiode ist die Schweiz als Mitglied in diesem Rat vertreten. Dr. Ch. Emmenegger hat als Landesdelegierter an der 1. Session vom 9. bis 17. April 1975 in Paris teilgenommen (Bericht vom 9. Mai 1975).

b) PHI - groupe de travail de l'Unesco sur la formation des techniciens dans le domaine de l'hydrologie et des sciences de l'eau

Prof. Dr. P. Regamey, Lausanne, wurde zum Mitglied gewählt. Die erste Sitzung soll am 18. bis 21. Mai 1976 in Paris stattfinden.

c) XVI. Generalversammlung der UGGI vom 25.8. bis 6.9.1975 in Grenoble

Prof. Dr. M. de Quervain nahm als Chefdelegierter der Schweiz für die UGGI teil, Tit. Prof. P. Kasser als Landesdelegierter für die Internationale Assoziation für die Hydrologischen Wissenschaften (AISH).

d) Internationale Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes

Die Schweiz war an Arbeitssitzungen des Redaktionskomitees für die Monographie des Rheins in Den Haag am 24./25. April durch R. Guenin und in Metz am 3./4. November durch R. Guenin und P. Kasser, an der Finanzierungssitzung in Metz am 4. November durch P. Kasser vertreten.

2. Publikationen

Zentrale Aufgabe bis Ende 1976 ist die Mitarbeit an der Monographie über die Hydrologie des Rheingebietes, die im Format A4 400 Seiten Text und 240 Seiten Tabellen, sowie im Format A2 20 mehrfarbige Karten und 80 Blätter mit graphischen Darstellungen umfassen wird.

Für drei Beiträge zur Geologie der Schweiz - Geotechnische Serie - Hydrologie wird an den Manuskripten gearbeitet.

3. Subventionen

Der Bundesbeitrag pro 1975 für die Hydrologische Kommission betrug Fr. 18'050.--. Davon wurden Fr. 1'503.20 für langfristige Unternehmungen (Untersuchungen in Einzugsgebieten) und Fr. 807.60 für Verwaltung gebraucht. Der grösste Teil der Subvention, nämlich Fr. 15'000.--, wurde für die 1976/77 anfallenden Kosten der unter "2. Publikationen" erwähnten Rheinmonographie, die Ende 1976 in Druck gehen soll, zurückgestellt. Diese Rückstellung ist notwendig, weil der Anteil der Schweiz von rund Fr. 35'000.-- (16% der Gesamtkosten) die Möglichkeiten eines Jahresbudgets übersteigt.

Der Präsident: Prof. Dr. M. de Quervain

Bericht der Kommission

für die Hochalpine Forschungsstation Jungfrauoch

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1923, I. S. 90

1. Tätigkeit

Auch im Berichtsjahr haben wiederum sehr viele wissenschaftliche Gruppen von unseren Forschungsstationen auf Jungfrauoch und Gornergrat Gebrauch gemacht. Dabei wurden Forschungsprojekte in Astronomie, Astrophysik, Geophysik, Meteorologie und Medizin bearbeitet. Ausführlich werden diese Arbeiten in unserem Jahresbericht erläutert, der bei der Verwaltung der Stiftung Hochalpine Forschungsstation Jungfrauoch, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, bezogen werden kann.

Die Sitzung der Jungfrauoch-Kommission fand im Rahmen der Stiftungsratssitzung am 17./18. Oktober 1975 in Interlaken statt. Auf Antrag unserer Kommission haben sich die Mitgliedländer bereit erklärt, ihre jährlichen Beiträge an den Unterhalt und Betrieb unserer Stationen ab 1977 um 50% zu erhöhen. Damit sollte dem Verlangen des Schweizerischen Nationalfonds, der unsere Stiftung in den Jahren 1976 bis 1978 zu mehr als 70% unterstützen wird, Rechnung getragen worden sein. Die Weiterführung unserer Stationen wäre also für die nächsten drei Jahre gesichert.

2. Zusammensetzung der Jungfrauoch-Kommission

In der Jungfrauoch-Kommission, die elf Mitglieder umfasst, sind die Wissenschaft, die Jungfrauobahn-Gesellschaft und die Kantonalbank von Bern vertreten.

Der Präsident: Prof. Dr. H. Debrunner

Bericht der Schweizerischen Kommission für

Ozeanographie und Limnogeologie für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1970, S. 154

1. Personelles

Die Kommission für Ozeanographie und Limnogeologie der SNG konnte im Berichtsjahr auf die Mitarbeit der folgenden Mitglieder zählen:

Prof. P. Tardent, Präsident, Zürich
Prof. L. Hottinger, Sekretär, Basel
Frau Dr. K. Mangold-Wirz, Banyuls-sur-Mer
Prof. P. Brönnimann, Genf
Prof. A. Gansser, Zürich
Dr. H. Heberlein, Breganzona
Prof. W. Nabholz, Bern
Prof. W. Stumm, Zürich

Als Beobachter nahmen an den Sitzungen teil:

Dr. F. Gilliéron, Abteilung für Wissenschaft und Forschung
des Departements des Innern
Dr. J. O. Quinche, Abteilung für internationale Organisa-
tionen des Politischen Departements.

Mutationen:

Auf Ende 1975 hat Prof. P. Tardent seinen Rücktritt als Präsident der Kommission eingereicht. Er wird der Kommission weiterhin als Mitglied zur Verfügung stehen. In der Sitzung vom 8. November 1975 wurde Frau Dr. K. Mangold-Wirz zur neuen Präsidentin der Kommission gewählt. Die Wahl bedarf noch der Bestätigung durch den Senat der SNG. Da Frau Dr. Mangold ihren Wohnsitz im Ausland hat (c/o Laboratoire Arago, 66 650 Banyuls-sur-Mer, France), wird die Geschäftsstelle der Kommission von ihrem Sekretär, Prof. L. Hottinger, betreut, und die Korrespondenz mit der Kommission ist an dessen Adresse zu richten (Geologisch-paläontologisches Institut, Universität Basel, Bernoulli-strasse 32, 4056 Basel).

2. Tätigkeit

2.1. Sitzungen

Im Berichtsjahr 1975 wurde die Kommission zu zwei Sitzungen einberufen:

- 17. Sitzung vom 28. Januar 1975 in Bern,
- 18. Sitzung vom 8. November 1975 in Bern.

Die wichtigsten Traktanden dieser Sitzungen waren:

Durchführung der vom "Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung" unterstützten Studie über die marine Fauna und Flora in Kreta.

Beziehungen zu den internationalen Organisationen COI (Commission océanographique intergouvernementale), SCOR (Scientific Committee for Ocean Research), CIESM (Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer méditerranéenne), JOIDES (Joint Oceanographic Institutions for Deep Earth Sampling). Vertragsentwurf mit "Senckenberg am Meer", Wilhelms-haven.

Konferenz der UNO über das Seerecht (Caracas).

Ausstellung an der Mustermesse Basel.

Benützung der Arbeitsplätze an den ausländischen marinen Stationen.

2.2. Nationalfonds-Projekt "Kreta"

Die zweite Phase des vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Gesuch 3.2240.73) unterstützten "Kreta"-Projekts (vgl. Jahresbericht 1974) wurde im Berichtsjahr in Angriff genommen. Nachdem im Jahre 1974 eine Gruppe von zehn Wissenschaftlern und Technikern unter der Leitung von Prof. L. Hottinger während eines Monats (September) in Aghios Nikolaos mit der Inventarisierung der Fauna und Flora im Bereich des Golfes von Mirabello begonnen und die Vorabklärung detaillierter Untersuchungen vorgenommen hatte, befinden sich seit September 1975 zwei Wissenschaftler (Herr M. Bühner und Herr R. Stidwill) vom Zoologischen Institut der Universität Zürich in Aghios Nikolaos, wo sie voraussichtlich bis August 1976 tätig sein werden. Ihr Pflichtenheft umfasst unter anderem: Inventarisierung der pelagischen und benthischen Fauna und Flora, Ermittlung der Fortpflanzungsperioden ausgewählter Formen, Studium der jahreszeitlichen Veränderungen in der Zusammensetzung einzelner Gemeinschaften. Neben diesen Aufgaben haben die beiden Mitarbeiter mit den Vorarbeiten für je eine Dissertation begonnen. Prof. P. Tardent hat sich im Oktober 1975 zwei Wochen in Aghios Nikolaos

aufgehalten, um den beiden Studenten in der Anfangsphase ihrer Arbeit behilflich zu sein. Er hat die Gelegenheit benützt, um mit der Schweizer Botschaft in Athen, welche die Durchführung dieses Projektes auf diplomatischer Ebene ermöglicht hat, Kontakt aufzunehmen. Erfreulich ist das gute Einvernehmen mit den lokalen Behörden (Hafenpolizei, Archäologisches Museum usw.) und den Fischern von Aghios Nikolaos. Ein erster Bericht wird im 5. Bulletin der Kommission veröffentlicht werden.

2.3. JOIDES (Joint Oceanographic Institutions for Deep Earth Sampling)

Auf Antrag der Kommission hat die SNG für dieses Projekt einen Betrag von Fr. 20'000.-- bewilligt. Mit dieser Unterstützung hat die SNG ihr Interesse am JOIDES-Projekt bekundet, an dem zahlreiche schweizerische Erdwissenschaftler aktiv beteiligt sind.

2.4. Vertrag mit "Senckenberg am Meer" Wilhelmshaven

Die Leitung von "Senckenberg am Meer" hat der Kommission einen Vertragsentwurf im Hinblick auf eine erweiterte Zusammenarbeit unterbreitet. Laut diesem Entwurf würde "Senckenberg am Meer" gegen eine bescheidene jährliche Entschädigung seitens der Kommission bzw. SNG schweizerischen Forschern und Studenten in Wilhelmshaven Arbeitsmöglichkeiten zur Verfügung stellen. Der Vertragsentwurf bedarf noch der Ratifikation durch die SNG.

2.5. Konferenz der UNO über das Seerecht

Im Frühjahr 1975 hat in Genf die 2. Sitzung der UNO über das Seerecht ("Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer") stattgefunden. An dieser Konferenz hat die schweizerische Delegation den Standpunkt unserer Kommission vertreten, wonach der wissenschaftlichen Forschung in den territorialen und extraterritorialen Gewässern eine grösstmögliche Freiheit einzuräumen sei. Die Kommission wurde vom Politischen Departement erneut eingeladen, ihre Meinung zu den Arbeitspapieren zu äussern, welche die Grundlage für die nächste, im Frühjahr 1976 in New York stattfindende Verhandlungsrunde darstellen.

3. Information, Ausbildung

3.1. Ausstellung an der Mustermesse Basel

Auf Anregung von Dr. H. Heberlein hat sich die Kommission an der Gestaltung und Durchführung einer wissenschaftlichen Ausstellung im Rahmen der MUBA 1975 be-

teilt. Herr Prof. L. Hottinger und seine Mitarbeiter stellten in ansprechender und verständlicher Form eine Reihe schweizerischer Forschungsarbeiten auf den Gebieten der erdwissenschaftlichen und biologischen Ozeanographie dar. Diese Sonderschau stiess auf ein reges Interesse der Messebesucher.

3.2. Kurse an ausländischen marinen Stationen

Marin-biologische Kurse für Schweizer Studenten haben im Berichtsjahr an folgenden ausländischen Stationen stattgefunden:

3.2.1. Laboratoire Arago (Université de Paris), Banyuls-sur-Mer, Frankreich

Institut de Zoologie, Université de Neuchâtel;
Leitung: Prof. A. Aeschlimann, 21. bis 30.
Mai 1975, zwei Dozenten, sieben Studenten.

Zoologisches Institut, Universität Bern;
Leitung: Prof. Scholl, 9. bis 21. September,
drei Dozenten, 19 Studenten.

3.2.2. Station Biologique de Roscoff (Université de Paris), Roscoff/Finistère, Frankreich

An den von der biologischen Station Roscoff ausgeschriebenen Sommerkursen haben vier Studenten teilgenommen (drei von der Université de Genève, einer von der Université de Neuchâtel).

4. Forschungsarbeiten an ausländischen Stationen

4.1. Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer, Frankreich

Im Berichtsjahr haben folgende Schweizer an dieser Station gearbeitet:

Prof. W. Gehring
Dr. Bernhard
Dr. Weideli (Biozentrum Basel)

vom 22. bis 28. September 1975.
Vorbereitung eines im Jahr 1976 stattfindenden Kurses für Studenten.

4.2. Station Biologique de Roscoff, Finistère

Herr und Frau Dr. Th. Honegger (Zoologisches Institut, Universität Zürich), vom 3. bis 20. März 1975.
Untersuchungen an Coelenteraten.

Der Präsident: Prof. P. Tardent

Bericht der Kommission für die

"Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen"

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1940, S. 356

Die Geschäfte wurden auf dem Zirkularweg erledigt.

Im Berichtsjahr erschien der folgende Band der Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen:

Band 97 Hans M. Bolli (Ed.): "Monografia Micropaleontologica sul Paleocene e l'Eocene di Possagno, Provincia di Treviso, Italia".

Der Präsident: Prof. E. Kuhn-Schnyder

Rapport de la Commission pour l'étude scientifique du

Parc National Suisse pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1921, I, p. 130

L'année 1975 a été assombrie par le décès inattendu du président de la Commission, le Prof. J.-G. Baer, Professeur honoraire à l'Université de Neuchâtel. Elu à la tête de la Commission dès 1952, le Prof. Baer l'a dirigée avec enthousiasme et compétence. Soucieux de voir se développer la recherche au Parc sur des voies nouvelles, il aura été, peu avant sa disparition, l'initiateur de projets originaux de grande importance pour la connaissance de la dynamique des écosystèmes de notre réserve nationale.

1. Administration

1.1. Séances

La Commission s'est réunie deux fois en 1975, soit en assemblée annuelle à Berne le 15 février, soit en assemblée extraordinaire à Neuchâtel le 7 juin.

Les affaires courantes furent discutées lors de l'assemblée annuelle. Il faut rappeler ici que plusieurs réunions restreintes ont eu lieu durant l'année afin de mettre au point et de coordonner les différents projets de recherches prévus dans le Parc par notre Commission et par d'autres organismes (en particulier par le groupe "Ethologie und Wildforschung", Zurich). Soit de concert, soit par petits groupes, MM Bovey, Kummer, Leibundgut, Matthey, Schloeth et Aeschlimann ont participé à ces réunions comme représentants de notre Commission. Après d'intéressantes discussions, décision a été prise de poursuivre les efforts de coordination. Si les projets de notre Commission peuvent être réunis sous le titre général d'"Etudes des écosystèmes au Parc National", celui du groupe zurichois s'intitule "Angewandte Oekologie und Naturschutz im Unterengadin, Nationalpark und Umgebung".

C'est à la suite du décès du Prof. Baer qu'a eu lieu l'assemblée extraordinaire du 7 juin 1975. A cette occasion, notre Commission a quelque peu modifié ses structures et un nouveau président a été élu en la personne du soussigné. Le Prof. Kummer (Zurich) a été désigné comme secrétaire et le Prof. Matthey (Neuchâtel) a non seulement été élu membre de la Commission, mais encore trésorier. M. Aeschlimann représentera la Commission scientifique à la Commission fédérale.

2. Publications (Dr. W. Sauter)

Im verflossenen Jahr sind die folgenden Arbeiten erschienen:

Band 12: Oekologische Untersuchungen im Unterengadin

5. Lieferung; Fritz Ochsner: Die Moosflora der montanen Stufe des Raumes Ramosch-Strada und der angrenzenden Gebiete des Unterengadins.

Eduard Frey: Beitrag zur Flechtenflora und -vegetation des Unterengadins zwischen Scuol (Schuls) und Martina (Martinsbruck).

Band 14: 71. C. Bader: Die Wassermilben des Schweizerischen Nationalparks. 1. Systematisch-faunistischer Teil.

72. Marguerite Wuthrich: Contribution à la connaissance de la flore algologique du Parc National Suisse: Les Diatomées.

73. C. Bader: Die Wassermilben des Schweizerischen Nationalparks. 2. Nachtrag zum systematisch-faunistischen Teil.

74. H. Kutter: Die Ameisen (Hym. Formicidae) des Schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung.

Les travaux des Drs Wuthrich et Bader ont bénéficié des subsides de publication du Fonds National.

3. Activités scientifiques

Nous donnons ci-après les rapports des présidents des Sous-Commissions. Durant l'année 1975, seize collaborateurs ont travaillé dans le Parc, dont: Sciences de la terre: 5; Botanique: 2; Zoologie: 9.

4. Rapports des Sous-Commissions

4.1. Botanique: Prof. H. Zoller

Im Juni hat Herr Dr. F. Ochsner abschliessende Untersuchungen an den Moos-Dauerflächen durchgeführt, die vor mehr als 20 Jahren im God dal Fuorn angelegt wurden. Leider war es nicht mehr möglich, alle Flächen zu überprüfen, da ein Teil davon zerstört worden ist, als die Wasserleitungen von den neu erschlossenen Quellen zum Hotel Parc Naziunal erstellt wurden. Die "Brandfläche" oberhalb des Hotels wurde ebenfalls ein letztes Mal in Augenschein genommen. Herr Dr. F. Ochsner beabsichtigt nun, seine bryologischen Untersuchungen im Nationalpark in einer dreigeteilten Zusammenfassung (Floristik, Versuchsflächen-Veränderungen, Brandflächen-Quadrate) abzuschliessen.

Ferner hat Herr Dr. B. Stüssi seine turnusgemässen Sukzessionskontrollen auf den Dauerflächen in Weidenrasen der subalpinen Stufe sowie in den Hochweiden der Gebiete Stabelchod, La Schera und Grimmels durchgeführt. Botanisch-sukzessionelle Vergleichsbeobachtungen an bestimmten Rasentypen bestossener Viehalpen der näheren Umgebung (Buffalora, Alp da Ment) lieferten wertvolle Ergänzungen zu den im Reservat bereits gewonnenen, langfristigen Sukzessionsbefunden.

4.2. Hydrobiologie: Prof. E. A. Thomas

Die Kenntnis der Diatomeenarten und -gesellschaften des Nationalparks ist durch die Untersuchungen von Fräulein Dr. M. Wüthrich (1975, Ergebnisse wissen-

schaftlicher Untersuchungen Schweizerischer Nationalpark, Band XIV, 72.) auf einen sehr erfreulich hohen Stand gebracht worden. Ueber eine Anzahl von anderen Algenarten waren früher durch Herrn Prof. W. Vischer tiefgreifende Untersuchungen gemacht worden; ferner liegen Fundbestimmungen durch Herrn Prof. O. Jaag und Mitarbeiter sowie den Schreibern vor; indessen genügen die bisherigen Angaben für diese "übrige Algen" nicht, um ein Bild über Vorkommen, Verbreitung, Höhenverteilung, Abhängigkeit vom Wasserchemismus usw. entwerfen zu können. Nun hat Herr Dr. F. Schanz, Oberassistent für Hydrobiologie an der Universität Zürich, mit der Bearbeitung dieses Aufgabenbereiches begonnen. In einer ersten Phase ist vorgesehen, die Algenflora (ohne Diatomeen) im Fuornbach zwischen Buffalora und Il Fuorn sowie in Zuflüssen und nahegelegenen Hangsümpfen und Tümpeln zu verschiedenen Jahreszeiten zu untersuchen. Aus den bisher drei zweitägigen Probenahmen geht vorläufig hervor:

Im Verlaufe des Sommers nahm im Fuornbach der Hydrurusbestand deutlich ab. In den Gewässern bei Buffalora und im Ova dal Pluogls nahm gegen den Herbst der Blaualgenbestand zu (vor allem *Phormidium autumnale*), ebenso der Grünalgenbestand (*Zygnema*-, *Spirogyra*- und *Mougeotia*-Arten). Von den schwer bestimmbaren Arten, welche Steine des fliessenden Wassers überziehen, wurden unter anderen *Pleurocapsa minor*, *Palmella miniata*, *Gloeocapsa* sp., *Palmella*-Stadien von verschiedenen Einzellern bestimmt. Die Artenzusammensetzungen der Probenahmestellen bei Il Fuorn schwankten wenig. Neben *Vaucheria sessilis*, *Tribonema vulgare*, *Oedogonium*- und *Spirogyra*-Arten traten immer *Desmidiaceen* auf wie *Euastrum elegans*, *Stauroastrum punctulatum*, *Cosmarium*- und *Closterium*-Arten. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Am 13. September besichtigte Prof. E. Thomas die Probenahmestellen des Untersuchungsprogrammes, zusammen mit der diplomierten Biologin Fräulein Eva Fasnacht, die einen Bericht über das Vorgehen bei der Probenahme schrieb.

Die von den Herren Dr. W. Geiger und Biologe Roulé im Vorjahr begonnenen Erhebungen über den Fischbestand des Spöl konnte im Berichtsjahr wegen später Schneeschmelze und anschliessend hoher Wasserführung des Flusses noch nicht fortgeführt werden. Weitere Untersuchungen über den Fischbestand und dessen Gesundheitszustand sind für 1976 vorgesehen.

4.3. Météorologie 1974: Dr. M. Schüepp

Das meteorologische Stationsnetz hat im Nationalparkgebiet auch im Jahr 1974 keine Änderung erfahren. Die bisherige meteorologische Station Buffalora und die Regenmesstation Punt la Drossa sowie in der Umgebung Zernez und Susch konnten aufrechterhalten werden. Eine Erweiterung durch automatische Stationen ist immer noch ein Wunschtraum, muss doch - abgesehen von der jetzt schwierigen Beschaffung der notwendigen Mittel - das Funktionieren der ersten Stationen des allgemeinen schweizerischen Netzes (58 Meldestellen) abgewartet werden, bevor eine spezielle Bestückung des Nationalparks ins Auge gefasst werden kann. Ober- und Unterengadin werden je eine automatische Station im allgemeinen Netz erhalten.

Im Witterungsablauf stechen drei Merkmale hervor: ein warmes erstes Jahresviertel, eine zu kühle Vorsommerzeit und ein früher Wintereinbruch im Oktober.

In bezug auf die Niederschläge brachten die ersten fünf Monate mit Ausnahme des Februars im allgemeinen leichte Defizite, die Sommermonate normale oder etwas übernormale Beträge, im Juli vor allem infolge des Starkregens vom 17. (Buffalora 49,3 mm). Oktober und teilweise auch Dezember ergaben zu geringe Werte. Somit traten beim Niederschlag keine aussergewöhnlichen Perioden auf und die Gesamtsumme des Jahres liegt bei den Stationen meist zwischen 90 und 110% des Normalwertes. Die Wärme des Jahresanfanges war dagegen ungewöhnlich, müssen wir doch bis ins Jahr 1936 zurückgehen, um gleich hohe Januar-Werte in Bever zu erhalten. Januar und Februar zusammen genommen waren überhaupt nie so mild gewesen seit dem Beginn der Messungen im Jahr 1864.

Erneut ungewöhnlich war der frühe Wintereinbruch am 22. September. Die Oktobermittel der Temperatur waren seit 1919 nie auf den tiefen Wert von 1974 gefallen. Die Kälte sollte jedoch nicht lange dauern, der November brachte bereits wieder Wärme-Ueberschüsse, der Dezember war wieder fast so mild wie der Jahresanfang, so dass das Jahr als Ganzes einen Wärmeüberschuss von beinahe einem Grad aufwies. Dagegen zeigte die Sonnenscheindauer eher ein kleines Defizit, was vor allem dem stark unternormalen Oktoberwert von nur etwa 60% zuzuschreiben ist, ferner in geringerem Masse dem Februar und März, welche nur etwa 85% ergaben.

Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im
Gebiet des Schweizerischen Nationalparks 1974

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Jahr
<u>Lufttemperatur °C</u>													
Bever	-5.4	-4.7	-2.3	0.8	5.0	7.4	10.6	11.6	7.5	-1.8	-2.9	-4.7	1.8
Schuls	-2.4	-1.1	1.9	3.8	7.8	10.3	13.6	14.1	10.1	0.6	-0.6	-3.0	4.6
Buffalora	-6.1	-5.4	-2.9	-0.4	4.1	6.6	10.1	11.0	6.5	-4.2	-4.8	-6.3	0.7
Sta. Maria	-1.0	-1.2	1.6	4.2	9.0	11.4	14.5	15.1	10.5	1.9	-0.4	-0.6	5.4
<u>Rel. Luftfeuchtigkeit %</u>													
Bever	84	81	81	77	72	73	69	76	75	71	80	75	76
Schuls	77	76	69	70	71	72	68	77	81	77	81	80	75
Buffalora	81	81	78	74	68	68	62	71	76	74	79	77	74
Sta. Maria	74	78	75	70	65	67	64	72	79	67	82	68	72
<u>Bewölkung %</u>													
Bever	54	64	56	54	54	62	46	53	52	65	63	52	56
Schuls	58	69	67	59	66	68	55	58	57	74	66	56	63
Buffalora	59	76	66	60	60	66	52	58	55	70	62	55	62
Sta. Maria	58	67	68	59	64	70	59	54	55	65	61	47	61
<u>Niederschlagsmengen in mm</u>													
Bever	17	58	34	28	55	100	107	111	86	35	68	24	723
Schuls	22	22	31	34	67	89	97	121	107	38	86	62	776
Buffalora	40	54	52	49	64	91	115	93	110	55	86	43	852
Sta. Maria	9	44	53	78	61	86	79	103	101	33	44	12	703
Val Cluozza					1.10.73 - 30.9.74								840
Stabelchod					1.10.73 - 30.9.74								1310
<u>Niederschlagstage ≥ 0.3</u>													
Bever	6	11	8	7	14	17	11	10	14	16	12	11	137
Schuls	10	9	5	6	14	14	14	14	12	14	10	12	134
Buffalora	8	15	7	11	14	15	11	12	15	15	13	10	146
Sta. Maria	6	13	9	11	14	14	10	10	14	10	9	8	128
<u>Sonnenscheindauer Stunden</u>													
St. Moritz	66	93	135	172	191	175	251	205	180	110	81	74	1733
Schuls	93	91	138	192	192	179	247	208	177	76	80	70	1743
<u>Windverteilung</u>													
N	03	06	E	12	15	S	21	24	W	30	33	C	
Bever	43	48	85	32	17	46	122	161	57	119	164	61	140
Schuls	38	65	56	60	50	19	22	28	86	119	54	65	433
Buffalora	11	3	2	49	23	8	4	—	2	14	21	127	831
Sta. Maria	6	148	119	207	65	128	229	76	28	55	19	7	8

Zürich, im November 1975

Schweizerische Meteorologische
Zentralanstalt

4.4. Sciences de la Terre: Prof. R. Trümpy

4.4.1. Géologie

Im Rahmen des Nationalfonds-Projekts für die Geologische Karte des Nationalparks setzte Rudolf Dössegger die Kartierung und die Uebersetzung bestehender Kartierungen fort. Bei einem Besuch in Milano konnten die Unterlagen der italienischen Geologen eingesehen und zum Teil für die Karte verwertet werden.

Im Frühjahr 1975 wiesen die Arbeiten folgenden Stand auf:

- a) von ca. 155 km² existieren Kartierungen, die direkt übernommen werden können,
- b) ca. 30 km² wurden von R. Dössegger im Jahre 1974 kartiert,
- c) von einem Gebiet von ca. 130 km² existieren Kartierungen, die zum Teil recht genau revidiert werden müssen,
- d) ca. 50 km² mussten vollständig neu kartiert werden.

Die Aufnahmearbeiten werden länger als vorgesehen dauern, da ursprünglich angenommen war, das unter c) genannte Gebiet könne mit geringfügigen Ergänzungen übernommen werden. Es erwies sich aber, dass die bestehenden Kartierungen in einem grossen Teil dieses Abschnittes praktisch unbrauchbar waren, so dass die Revision noch erhebliche Zeit in Anspruch nehmen wird.

Die Feldarbeiten im Nationalpark wurden durch die sehr späte Schneeschmelze stark verzögert; so konnte mit der Kartierung erst Ende und nicht wie vorgesehen Anfang Mai begonnen werden, und in den Regionen höher als 2'500 m herrschten erst gegen Ende Juli Schneeverhältnisse, die eine Kartierung dieser Regionen erlaubten. Die Feldarbeiten mussten wegen Militärdienst von R. Dössegger bereits Mitte September beendet werden.

Bearbeitet wurden folgende Gebiete:

Ende Mai - Anfang Juni: Rechte Seite des Inn-
tales zwischen Val Flin und Val Schüra (Neu-
kartierung ca. 7 km²).

Anfang Juni - Mitte Juli: Gebiet rechts des
Spöls und der Ova dal Fuorn zwischen Ova Spin
und Munt da la Bescha (Region unterhalb ca.
2'500 m); Revision der Originalkartierung

von Boesch (alte Topographie) und der Diplom-arbeitskartierung von W. H. Müller: ca. 20 km². Mitte Juli - Anfang August: Rechte Talflanke der Val Chaschauna (Neuaufnahme ca. 8 km²). Anfang August - Mitte September: Val Trupchun, Neuaufnahme ca. 13 km²; Begehungen in der Val Plavna, am Munt da la Bescha, Munt la Schera, im italienischen Nachbargebiet der Quattervals-gruppe.

Für den Sommer 1976 verbleiben somit noch folgende Feldarbeiten:

Neukartierung ca 25 km²; Revision bestehender Kartierungen ca. 110 km².

Martin Wagner schloss die Feldarbeiten zu seiner Diplomarbeit ab. Sie umfassten geologische Kartierung und Profilaufnahmen im Gebiet Val Flin - Munt Blais - Spih d'Esan - Val Chanaels - Val Cotschna - Val Varusch - Inn, welche für die Nationalpark-Karte verwendet werden können.

Wohl sind definitive Aussagen anhand der Feld-ergebnisse gewagt, doch scheint es, dass sich die Annahmen von R. Steiger bewahrheiten, dass im Raume Val Cotschna - Val Chanaels alttertiäre Schichten auftreten. Auch eine enge Zusammengehörigkeit der Ortler/Eladecken über die Engadinerlinie hinweg scheinen durch strukturelle und fazielle Uebereinstimmungen bestätigt zu werden.

R. Trümpy besuchte im Juli mit R. Dössegger und M. Wagner einige Schlüsselgebiete in der Val Trupchun und deren Umgebung. Anfang Oktober führten R. Trümpy und R. Dössegger eine Exkursion der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft in die Val Trupchun und über den Munt la Schera. Der Exkursionsbericht, der in Form eines Führers zu drei Exkursionen abgefasst wurde, befindet sich im Druck. Auch die Untersuchungen der von R. Dössegger geleiteten Arbeitsgruppe zur Revision der Triasformationen in den Engadiner Dolomiten wurden abgeschlossen und die zusammenfassende Arbeit in Druck gegeben.

Sven Girsperger besuchte am 10. Oktober 1975, gemeinsam mit Parkwächter S. Luzi, die Fundstelle von Saurierfährten in der Val dal Diavel, im Auftrag von Dr. R. Schloeth. Dabei er-

wies sich, dass die in den Nationalpark-Mitteilungen, Bd. 7/47 angegebenen Koordinaten falsch sind; statt

806 350 / 167 800 / 2180 m

muss es heissen:

806 450 / 168 030 / 2450 m

Der Fundpunkt fällt praktisch mit P. 2457 der Landeskarte 1:25'000, Blatt 1238 zusammen. Die unter günstigen Verhältnissen gemachten Aufnahmen der Fährte (Flugschnee in den Vertiefungen) wurden Herrn Schloeth zugestellt.

Vom Korallenriff im nordisch-rhaetischen Grenzniveau am N-Grat des Piz Murtèr wurden ausstellungswürdige Handstücke (Lumachellen und Trockenrisse) geborgen, beziehungsweise für den Abtransport bereitgestellt.

4.4.2. Morphologie

Im langfristigen Programm der Arbeitsgruppe von G. Furrer wurden im Jahre 1975 die folgenden Feldarbeiten ausgeführt:

- a) Zu Vergleichszwecken mit den bisher am Munt Chavagl gewonnenen Ergebnissen wurde ausserhalb des Parkes im Bereiche des Bernina-Passes eine Solifluktionsdecke aufgedauben und Proben zu 14 C-Datierungen (eventuell Pollenanalyse) entnommen.
- b) G. Kaspar setzte seine Beobachtungen an Solifluktionsformen auf Fuorcla da la Fögliä und am Munt Chavagl fort (mit Hilfe von Luftbildern und der Nahbereichsphotogrammetrie).
- c) Mit der systematischen Sammlung von Daten über Frostwechselhäufigkeit, Bewegungsbeträge und Feuchtigkeitsverhältnisse begann M. Gamper im vergangenen Sommer am Munt Buffalora.

Die Dissertation von F. Beeler steht vor ihrem Abschluss. Sie ist einer Postglazialchronologie mit Hilfe von datierten Gletscherständen an der Bernina und fossilen Böden am Munt Chavagl gewidmet.

4.4.3. Blockströme

Sven Girsperger führte die routinemässigen Beobachtungen in der Val Sassa gemeinsam mit Parkwächter S. Luzi weiter. Er übernahm die

erste (15.7.) und letzte (9.10.) Messung; die Zwischenablesungen besorgte Herr Luzi. Keine der sechs Messtationen wurde von den ungewöhnlich zahlreichen Lawinen des Frühjahrs 1975 beschädigt.

H. Jäckli konnte dieses Jahr die Aufnahmen am Blockstrom der Val Sassa nicht durchführen. Es wird angeregt, dass Herr Jäckli im Sommer 1976 Herrn Girsperger mit den fixen Standorten für die Aufnahmen vertraut macht.

4.4.4. Bodenkunde

Es sind keine Arbeiten zu verzeichnen.

4.5. Zoologie: Prof. P. Bovey

Neuf collaborateurs de la Sous-Commission zoologique ont poursuivi ou entrepris des recherches au Parc National durant la saison 1975. R. Lévêque, collaborateur de A. Schifferli, a exploré à nouveau diverses régions du Parc National et de ses environs dans le cadre des relevés cartographiques des oiseaux nicheurs de Suisse entrepris par la Station ornithologique de Sempach. Quelques-unes de ses observations méritent d'être relevées ici notamment la présence d'un Lagopède des Alpes - Alpenschneehuhn (*Lagopus mutus*) et de nombreuses crottes du Tétralyre - Birkhuhn (*Lyrurus tetrix*) au fond du Val Tavrü, celle du Tichodrome échelette - Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) dans la gorge de la Clemgia, du Grand Tétralyre - Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) dans la forêt de God la Schera, enfin d'un nid d'Hirondelle de rochers - Felsenschwalbe (*Ptyuoprogne rupestris*) dans la falaise dominant l'Alp Champatsch, à 2'160 m d'altitude environ, un des plus hauts points connus de nidification de cette espèce en Suisse.

Au nombre des spécialistes des invertébrés, C. Bader a exploré à nouveau en mai et septembre diverses stations déjà étudiées, ce qui lui a permis de découvrir encore dans le Val Laschadura un acarien nordique très rare, *Panisellus thienmanni*, nouveau pour le Parc National et pour la faune suisse.

C. Besuchet a poursuivi ses recherches sur la faunistique de trois familles de petits coléoptères endogés en effectuant des prélèvements au Pass dal Fuorn, au Val S-charl et en Basse-Engadine. La découverte de deux Psélaphides nouveaux, *Bythinus burrelli* et *Claviger testaceus*, porte à onze le nombre des représentants de cette famille dans la région du Parc et de ses environs.

En septembre, P. Bovey a cherché à compléter l'inventaire faunistique des Scolytides et découvert dans le Val Müstair une espèce nouvelle pour la région, *Cryphalus intermedius*, strictement inféodée au Mélèze et dont la présence en Suisse n'était connue que de trois stations grisonnes du versant nord des Alpes.

En un premier séjour, en juillet, M. Dethier a repris l'étude des hémiptères hétéroptères afin de compléter, en précisant spécialement les divers éléments biogéographiques qui entrent dans la composition de la faune du Parc et leur écologie, les travaux que notre regretté collègue, le Dr B. Hofmänner y a effectués de 1918 à 1921. Il a exploré diverses régions du Parc en s'attachant plus spécialement à l'étude de la faune des prairies alpines.

En deux courts séjours à mi-juillet et fin-août, Mme H. Günthart a poursuivi l'étude faunistique et écologique des homoptères cicadellides dans les divers biotopes déjà explorés en 1973 et 1974 et dans de nouvelles associations végétales. L'examen du matériel récolté en 1973 a permis d'y inventorier 63 espèces de neuf familles au nombre desquelles 42 sont nouvelles pour la région du Parc et de ses environs, dont 11 pour la faune suisse. Avec les espèces signalées par Hofmänner, cela porte à 120 le nombre des espèces de cicadelles de cette région et l'examen des riches récoltes de 1974 et 1975 permettra probablement d'enrichir encore cet inventaire.

Après une année d'interruption, B. Kiauta a pu reprendre ses recherches écologiques et faunistiques, principalement sur les Odonates et les Trichoptères.

Les conditions climatiques favorables de l'été ont permis à A. Nadig de préciser la répartition verticale et horizontale de deux intéressants orthoptères arcto-alpins, *Melanopus frigidus* et plus particulièrement *Aeropedellus variegatus*. La première espèce a été observée dans les trois régions alpines explorées, à savoir: le Val Trupchum, le Piz Lad et le Val Roja, le Piz Umbrail et l'Ortler. *Aeropedellus variegatus* n'a été observée que sur une crête entre la Reschenscheidegg et le Val Roja. Il est probable qu'elle est également présente au Piz Lad et il apparaît dès maintenant qu'elle est plus répandue qu'on ne pensait. *A. variegatus* paraît être un sténotherme froid et en même temps plutôt xérophile.

A. Walkmeister a poursuivi au Val Mingèr l'étude des Aranéides du Parc qui, dans cette région, sont prin-

cipalement représentés par les familles suivantes: Thomisidae, Lycosidae, Argiopidae, Liniphidae et Micriphantidae, cette dernière encore en nombre par de minuscules individus dans des éboulis pratiquement dépourvus de végétation à l'altitude de 2'492 m.

Le président: Prof. A. Aeschlimann

Bericht der Pflanzengeographischen Kommission

der SNG für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1921, I, S. 128

1. Tätigkeit

1.1. Forschungsprojekte

1.1.1. Kartierung der Schweizer Flora

- Feldarbeit

Von den 624 Kartierflächen sind 418 mehr oder weniger abgeschlossen, bei 174 sind 30 bis 80% der vorgeschriebenen Artenzahl abgestrichen, bei 32 weniger als 30%, wobei es sich bei der Hälfte dieser letzteren Flächen um Grenzflächen im Ausland handelt (Stand Ende März 1975). Zahlreiche interessante Neufunde wurden für die "Fortschritte der Floristik" (Dr. A. Becherer) angemeldet oder in der Bernischen Botanischen Gesellschaft mitgeteilt.

- Herbararbeit
Das erste Auswertungsprogramm steht vor dem Abschluss.
- Karten
Ein erstes Drittel der Art-Karten ist durch F. Anliker mit den Angaben aus den verfügbaren Feldlisten beschickt worden. Diese sehr aufwendigen Arbeiten samt Kontrollen und Ergänzungen vermitteln schon recht wertvolle Einblicke in die pflanzengeographischen Verbreitungsprobleme der Schweiz.
- Kontakte mit dem Ausland
Die europäische Florenkartierung erhielt abermals die gewünschten Angaben über die schweizerischen Verbreitungsverhältnisse einer weiteren Artengruppe.

1.1.2. Pflanzensoziologisch-oekologische Grundlagenkartierung

Von den 206 Blättern der Landeskarte der Schweiz 1:25'000 liegen bereits von über 100 Blättern die vom Computer auf Band gelesenen Resultate vor. 19 Blätter sind noch nicht bearbeitet worden, werden aber bis Anfang 1976 erledigt, so dass in absehbarer Zeit die Daten zur Verfügung stehen und 1976 mit der Auswertung begonnen werden kann.

Die aufgenommenen Parameter ermöglichen es, bei der Auswertung verschiedene Arten von Vegetationskarten (Verbreitung einzelner Gesellschaften, Diversität/pro km²) und verschiedene Karten des menschlichen Einflusses auf die Vegetation (z.B. Ueberbauung, Wohnbevölkerung pro km², landwirtschaftliche Beeinflussung usw.) sowie Naturschutzwertkarten zu erhalten.

Bei der Auswertung der vorliegenden Erhebungen in Form von Vegetationskarten werden zunächst verschiedene Probleme deutlich, die in zukünftiger Feldarbeit bewältigt werden müssen (z.B. fragliche Vorkommen der kartierten Pflanzengesellschaften, mangelnde Kenntnis der Ausbildungsstufe, unbeschriebene Vegetationskomplexe usw.). Die Fragen sollten möglichst intensiv und rasch in Forschungsprogrammen, die von der Kommission festzulegen sind, weiter untersucht werden, ebenso sind die Kriterien für möglichst vergleichbare Naturschutzwerte mit Hilfe der vorliegenden Daten durchzutesten,

um zu praktisch brauchbaren Entscheidungsgrundlagen zu kommen (vgl. hiezu C. Béguin, O. Hegg und H. Zoller, Landschaftsoekologisch-vegetationskundliche Bestandesaufnahme der Schweiz zu Naturschutzzwecken, Verh. Gesellschaft für Oekologie, Erlangen 1974).

1.2. Internationale Beziehungen

Prof. Dr. E. Landolt nahm am Internationalen Botaniker-Kongress in Leningrad teil, wo er am 8. Juli 1975 ein Symposium über Hochgebirgsvegetation leitete. Er beteiligte sich ferner an den Sitzungen der oekologischen Botanik und an den Veranstaltungen der "Flora Europaea" und "Aquatic Botany". Anschliessend nahm er an einer botanischen Exkursion in den Zentralkaukasus teil (150 Herbarbelege, Samen bzw. Rhizome Ranunculus, Cardamine, Scabiosa).

2. Absichten für die Zukunft

- 2.1. Fertigstellung der Kartierung der Schweizer Flora und Publikation der Ergebnisse in einem Verbreitungsatlas.
- 2.2. Auswertung des Datenmaterials der pflanzensoziologisch-oekologischen Grundlagenkartierung und Erstellen eines Kartenwerkes über Diversität, Beeinflussung und Naturschutzwert der Vegetation als Grundlage für die Raumplanung.
- 2.3. Förderung von pflanzensoziologisch-oekologischen Arbeiten in Naturschutzgebieten und KLN-Objekte, besonders im Hinblick auf die zu ergreifenden Pflegemassnahmen.
- 2.4. Vegetationskartierung der Schweiz (Kartenatlas 1:50'000).

3. Publikationen

3.1. Reihenwerke

Im Laufe des Berichtsjahres konnten von den Beiträgen zur geobotanischen Landesaufnahme die Hefte 55 (Ch. Heitz, Vegetationsentwicklung und Waldgrenzschwankungen des Spät- und Postglazials im Oberhalbstein) und Heft 56 (B. Ammann-Moser, Vegetationskundliche und pollenanalytische Untersuchungen auf dem Heidenweg im Bielersee) erscheinen. Die Kosten betragen für Heft 55 Fr. 11'802.-- und für Heft 56 Fr. 20'705.60.- (inkl. Tauschexemplare ETH).

3.2. Reduktion der Druckkosten

Dank neuer Offerten für den Druck der Vegetationskarte zu Heft 57 (J.-L. Richard, Cos du Doubs), die wir bei der Firma Ott eingeholt haben, konnten die Kosten von Fr. 39'200.-- auf Fr. 20'500.-- erniedrigt werden, so dass auch dieses Heft in Druck gegeben werden konnte und demnächst erscheinen wird.

4. Subventionen

4.1. Beiträge der SNG

Der Kredit der Eidgenossenschaft betrug im Jahre 1975 Fr. 5'000.--. Er wurde für Verwaltungskosten sowie als Zuschuss an die Druckkosten für Heft 55 und 56 verwendet (Bezahlung der Tauschexemplare ETH).

4.2. Weitere Mittel

Als weitere Mittel standen der Kommission Fr. 8'000.-- (Beitrag Seva und Lotteriefonds an Heft 56), Fr. 2'000.-- (Beitrag Bernische Naturschutzkommission an Heft 56) sowie ein Guthaben beim Verlag Hans Huber von Fr. 17'632.-- zur Verfügung, die im wesentlichen für die Druckkosten in der Höhe von Fr. 34'067.60 verwendet wurden. Die Vergütungen von Verlegern und Zinsen der Rübelstiftung wurden für Auswertung von Datenmaterial, Feldarbeiten (2.2. und 2.3.) verwendet. Von der Eidgenossenschaft wurde im November 1975 noch ein Nachtragskredit von Fr. 13'900.-- für die pflanzensoziologisch-oekologische Grundlagenkartierung bewilligt, der für die Bearbeitung der restlichen Kartenblätter verwendet wird.

Der Präsident: Prof. Dr. H. Zoller

Bericht der Publikationskommission der SNG

für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1973, S. 213

1. Tätigkeit

Die im letztjährigen Bericht erwähnten Pläne des ZV wurden ausserhalb der Publikationskommission realisiert, so dass

unsere Kommission sich auf die Denkschriften beschränken konnte. Die administrative Arbeit wurde auf dem Korrespondenzweg erledigt.

2. Absichten für die Zukunft

Es sollen weiterhin gute Arbeiten schweizerischer Naturwissenschaftler oder Arbeiten über die Schweiz publiziert werden.

3. Publikationen

Die Agassiz-Gedenkvorträge (Lugano 1973) sind im April 1975 erschienen. Eine neue Arbeit (M. Pochon) ging im Herbst in Druck.

Die wissenschaftliche Qualität soll durch strenge Kriterien bei der Auswahl der Arbeiten gewährleistet werden. Preissteigerungen sollen durch möglichste Straffung des Textes und Beschränkung der Abbildungen auf das Notwendigste aufgefangen werden.

4. Subventionen

Für 1975 wurden der Kommission Fr. 10'000.-- zugesprochen. Die Aufwendungen sind in der Jahresrechnung ausgewiesen.

Der Präsident: Prof. H. Nüesch

Bericht der Kommission für Weltraumforschung für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1961, S. 135

1. Tätigkeit

1.1. Versammlungen

1.1.1. Wissenschaftliche Versammlungen

Dr. M. Huber, Gruppe für Atom- und Astrophysik, ETH Zürich: "Was hat Skylab der Sonnenphysik gebracht?". Im Rahmen des Seminars über Probleme der Raumforschung des Physikalischen Instituts Bern, 29. Januar 1975.

Prof. P. Eberhardt, Prof. E. Schnada, Dr. H. Schmid: Vorschläge von Schweizer Wissenschaftlern für Spacelab. Im Rahmen der Kommissions-sitzung vom 8. November 1975.

1.1.2. Administrative Versammlung

Kommissionssitzung vom 8. November 1975.

1.2. Internationale Beziehungen

Vertretung der Schweiz an der 18. Plenarsitzung des "Committee on Space Research" (COSPAR), Präsentation des Jahresberichtes "Space Research in Switzerland 1974": Dr. M. Huber, ETH Zürich.

Delegierter der Schweiz beim "Scientific Programme Board" der "European Space Agency" (ESA): Prof. J. Geiss, Bern.

Chairman "Solar System Working Group" der ESA: Prof. J. Geiss, Bern.

2. Absichten für die Zukunft (kurz- und langfristig)

Planung und Koordination der Schweizer Aktivität auf dem Gebiet der Weltraumforschung (Extraterrestrische Physik sowie astronomische und erdwissenschaftliche Arbeiten mittels Weltraumtechnologie); diesbezügliche Eingaben an eidgenössische Behörden.

Verbindung zur Dachorganisation COSPAR und Ausarbeitung des Jahresberichtes.

Verbindung zu anderen wissenschaftlichen Organisationen.

Vertretung der Schweiz im Wissenschaftlichen Rat der ESRO.

Verbindung mit der Schweizer Vereinigung für Weltraumtechnik.

Beratung des Amtes für Wissenschaft und Forschung des Eidgenössischen Departements des Innern und der Abteilung für Internationale Organisationen im Eidgenössischen Politischen Departement.

Mitarbeit bei der Eidgenössischen beratenden Kommission für Weltraumfragen (Präsident: Nationalrat Richter).

Begutachtung von Forschungsprojekten des Schweizerischen Nationalfonds.

Orientierung von Schweizer Wissenschaftlern und Institutionen über die Planung und Programme von ESA, NASA und ähnlichen Organisationen.

Vorbereitung wissenschaftlicher Zusammenarbeit im Rahmen der ESA und auf bilateraler Basis.

Mitarbeit an Projektstudien internationaler Weltraumforschungsprojekte.

Unterstützung und Organisation von Symposien und Kolloquien schweizerischer und ausländischer Spezialisten.

Mitarbeit an einer Sommerschule der Austrian Space Agency; längerfristig: Organisation einer Sommerschule alle zwei bis drei Jahre.

Beiträge an schweizerische Teilnehmer an Symposien, Kongressen, ESRO- und anderen Sommerschulen.

Mithilfe bei Ausstellungen und weiteren Anlässen zur Popularisierung der Ergebnisse der Weltraumforschung.

3. Publikationen

Verfassung des jährlichen Berichts "Space Research in Switzerland" zu Handen der Plenarsitzung der COSPAR. Versand dieses Berichts an alle der COSPAR angeschlossenen nationalen Komitees.

4. Subvention

Von der SNG: Fr. 5'000.--

Der Präsident: Prof. J. Geiss

Rapport de la Commission du prix Schläfli

pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1936, p. 136

Le prix Schläfli 1975 n'a pas pu être attribué à un botaniste, étant donné qu'un manuscrit était arrivé nettement trop tard. Le Comité ne s'est donc pas réuni et a décidé d'attribuer deux prix de frs 2'000.-- chacun, en 1976, dont un pour la Biologie végétale et un pour la Biologie animale.

Lors de sa réunion 1976, pour l'attribution de ces prix, la Commission effectuera le changement des statuts, ce qui devrait permettre une attribution plus simple des prix et ouvrir en même temps des possibilités aux jeunes chercheurs.

Liste des disciplines pour le prix Schläfli jusqu'en 1980 (selon les statuts):

31 mars 1976: Biologie végétale et Biologie animale
31 mars 1977: Sciences de la Terre
31 mars 1978: Biologie végétale
31 mars 1979: Biologie animale
31 mars 1980: Sciences de la Terre

Le président: Prof. Hj. Huggel

Rapport de la Commission suisse de Spéléologie

pour l'année 1975

Règlement voir Actes 1971, p. 149

1) Activités

1.1) Réunions

La Commission s'est réunie une fois au cours de 1975: le 17 décembre à Neuchâtel, à l'institut de Géologie. En outre, un groupe de travail concernant l'Inventaire spéléologique a tenu une séance le 22 octobre à Neuchâtel.

1.2) Autoépuration des eaux karstiques (voir rapport 1974)

L'élaboration des articles basés sur le travail réalisé en 1974 arrive à son terme. Les données recueillies paraîtront au début de 1976 dans la revue "Stalactite". Cette étude a été menée par une équipe de spéléologues et de spécialistes: Société Suisse de Spéléologie (SSS), Université de Lausanne, Université de Neuchâtel (Centre d'Hydrogéologie, laboratoire

de Géochimie). Bien que des conclusions définitives ne puissent pas encore être tirées des résultats obtenus, on peut cependant déjà affirmer que les conduits karstiques, même s'ils sont de grand diamètre, épurent jusqu'à 99% des germes fécaux. Cette autoépuration est évidemment sensiblement diminuée en période de crue.

Orbe souterraine (voir rapport 1974)

Pour diverses raisons, les travaux n'ont pas avancés au rythme souhaité. Une collaboration difficile avec les plongeurs et des indisponibilités pour le lever topographique sont les principales causes de ce retard. Toutefois, l'étude du cadre géologique et hydrogéologique a déjà été faite par M. D. Aubert. La topographie de la partie aménagée de la grotte est aussi achevée (équipe de M. B. Dundan). Pour faciliter l'accès de la cavité aux chercheurs, une demande formelle a été présentée par notre commission à la Société d'exploitation des grottes de l'Orbe. Un programme d'étude précis a été établi et les responsables ont été désignés.

Inventaire spéléologique (voir sous 3.2.)

1.3) Relations internationales

M. M. Audétat, membre de notre commission et ancien président central de la SSS, est membre du comité de l'Union internationale de Spéléologie (UIS = ISU); il nous assure ainsi une bonne liaison et une information directe.

2) Avenir

- 2.1) Le premier inventaire spéléologique étant pratiquement terminé, notre commission s'efforce de trouver des responsables pour l'établissement de nouveaux inventaires. Des démarches sont en cours, mais il s'avère difficile de trouver des spéléologues compétents et disponibles.
- 2.2) Des études paléontologiques sont envisagées dans diverses grottes du Jura neuchâtelois, en particulier dans la grotte de la Toffière (Les Brenets) et dans le gouffre de la Haute-Fie (La Chaux-de-Fonds).

3) Publications

3.1) Bulletin bibliographique spéléologique

Le rythme de parution est maintenu: deux fascicules ont paru en 1975. Ils totalisent 104 pages et pré-

sentent les analyses de 970 travaux parus dans le monde entier. Une extension est envisagée, mais elle nécessiterait une collaboration suisse plus étendue et même étrangère; l'équipe qui travaille actuellement entièrement bénévolement ne pourrait plus suffire.

3.2) Inventaire spéléologique

La rédaction de fascicule 1 consacré aux grottes du canton de Neuchâtel est pratiquement achevée. La parution de l'ouvrage est prévue pour le printemps 1976. Cet inventaire décrit 296 cavités, il contient plus de 100 plans et cartes et cite quelques 480 références bibliographiques.

3.3) Actes du Congrès national de spéléologie, Interlaken, septembre 1974

Le financement de ces actes est maintenant assuré, grâce à des subsides de la SSS, de notre commission, du Fonds national et de ventes. La parution est prévue pour avril 1976.

4. Subsides

Grâce aux subsides de la SHSN, les seuls que reçoit notre commission, nous pouvons assurer, entre autres, la publication de notre premier inventaire spéléologique. Les restrictions budgétaires générales entravent malheureusement le développement de nos autres activités.

Le président: Dr V. Aellen

Bericht der

Publikationskommission SGG/SNG

1. Sitzungen

Die Kommission fand im Berichtsjahr keinen Anlass, als ganze zu einer Sitzung zusammenzutreten. Zwei neue Projekte zeichneten sich zwar ab, gelangten jedoch noch nicht über das Stadium der Vorabklärung hinaus.

2. Laufende Arbeiten

Im Druck befindet sich H. Schweingrubers Arbeit "Prähistorisches Holz". Sie bringt eine - gerade auch für den Praktiker überaus anregende und anleitende - Darstellung der Holzanalyse als Mittel zur Lösung archäologischer und vegetationsgeschichtlicher Probleme. Das Werk erscheint als Nummer 2 der Reihe "Academica Helvetica"; es wird im Frühjahr ausgeliefert.

In Druck gehen zu Beginn des neuen Jahres auch Band 1 und 2 der auf fünf Bände angelegten Publikation der Ergebnisse, welche die Ausgrabungen in der neolithischen Moorsiedlung im Egelsee bei Niederwil (Gemeinde Gachnang TG) gezeigt haben. Die Manuskripte mussten nochmals eingehend durchgesehen, vereinheitlicht und auch sprachlich da und dort bereinigt werden - eine Aufgabe, der sich der Generalsekretär unterzog.

3. Neue Projekte

In Aussicht genommen wird, die Ergebnisse der von Michel Egloff, Neuenburg, geleiteten Ausgrabungen in Auvernier NE in den "Academica Helvetica" zu veröffentlichen. Ungefähr zehn Bände sind vorgesehen. Die Vorstände von SGG und SNG haben sich bereit erklärt, aufgrund der wissenschaftlichen Begutachtung durch die Kommission die finanzielle Beteiligung der beiden Akademien im bisherigen Rahmen von Fall zu Fall zu prüfen.

Geplant wird überdies, die Ergebnisse der archäologischen Betreuung der zweiten Juragewässer-Korrektion zu publizieren - eine Aufgabe, der sich Hanni Schwab, Freiburg, widmet.

Zu hoffen ist, dass die "Academica Helvetica" mehr und mehr zur Reihe werden, in welcher sich sämtliche ähnlichen

Arbeiten versammeln. Wenig zweckgemäss wäre es, in immer neuen Reihen sachlich zusammengehörige Ergebnisse überall hin zu zerstreuen.

4. Mutationen

Neu trat Hans Gloor, Vizepräsident der SNG und verantwortlich für deren Publikationen, in die Kommission ein.

Zu Beginn des Berichtsjahres machten die Mitglieder auf schriftlichem Wege den Unterzeichnenden zu ihrem Präsidenten.

Der Präsident: H.-G. Bandi

Bericht der Forschungskommission der SNG für den Schweizerischen Nationalfonds für das Jahr 1975

Reglement siehe Verhandlungen 1975, S. 301

Im Laufe des Berichtsjahres haben die Herren Prof. Ch. Blanc, E. Giovannini, E. Kuhn-Schnyder und A. Lombard als Kommissionsmitglieder demissioniert. Unseren Kollegen sei an dieser Stelle für ihre wertvolle Mitarbeit im Dienste der Forschungsförderung aufrichtig gedankt. Als neue Mitglieder konnten dem Zentralvorstand zur Wahl durch den Senat die Herren Prof. J. Descloux (Ecole Polytechnique Fédérale, Lausanne), C.H. Eugster (Universität Zürich), C.L. Hottinger (Universität Basel) und R. Mermod (Université de Genève) vorgeschlagen werden. Von den bisherigen Mitgliedern verbleiben in der Kommission die Herren Prof. G. Benz (Zürich), K. Bernauer (Neuchâtel), F. Gygax (Bern), E. Landolt (Zürich) sowie als Präsident R. Weber (Bern). Das im Vorjahr ausgearbeitete Reglement ist nach Genehmigung durch den Zentralvorstand der SNG und den Stiftungsrat des Schweizerischen Nationalfonds am 12. Juni 1975 in Kraft getreten.

Im Auftrag des Nationalen Forschungsrates waren 13 Forschungs- und zwei Publikationsgesuche sowie zwei Stipendiengesuche für fortgeschrittene junge Forscher zu begutachten. Dabei handelte es sich um Forschungsvorhaben aus dem Gebiet der exakten Wissenschaften, der Biologie und der Erdwissenschaften.

Ferner wurden fünf Gesuche für Nachwuchsstipendien eingereicht, wovon zwei nicht berücksichtigt werden konnten, da sie Studienbeihilfen betrafen. Von den restlichen Gesuchen stammten zwei von bisherigen Stipendiaten, die sich um eine Verlängerung ihrer Stipendien bewarben. Unter Berücksichtigung der früher bewilligten Stipendien konnten Herrn Dr. P. Schwendimann (Bern) für seine Untersuchungen auf dem Gebiet der theoretischen Physik eine Verlängerung um sechs Monate, und Herrn Dr. U.C. Knopf (Saskatoon, Kanada) für Forschungsarbeiten über die Transformation von Pflanzenzellen ein zusätzliches Jahresstipendium zugesprochen werden. Ferner wurde Herrn Dr. H. Moesch (Leningrad) ein Reisestipendium bewilligt. Unter Einschluss der Beiträge des Zentralfonds wurden im Berichtsjahr total Fr. 42'450.-- für Stipendien aufgewendet. Der verfügbare Kredit der Kommission ist wiederum nicht voll ausgeschöpft worden.

Der Präsident der Forschungskommission wurde ferner vom Zentralvorstand eingeladen, sich zu den von einzelnen Fachgesellschaften und Kommissionen der SNG eingereichten Themavorschlägen für Nationale Programme zu äussern.

Der Präsident: Prof. R. Weber