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: 149 (1969)

Rubrik: Berichte der Kommissionen der SNG

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 02.07.2025

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

V

Berichte der Kommissionen der SNG

Rapports des commissions de la SHSN

Rapporti delle commissioni della SESN

Bericht der Denkschriften-Kommission für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Solothurn 1936, Seite 63

Mitgliederbestand und Vorstand

In der Zusammensetzung des Vorstandes trat keine Aenderung ein. Die Geschäfte wurden auf schriftlichem Wege erledigt.

Denkschriften

Die beiden Bände von Dr. Toni Hagen mit Beiträgen zur Geologie von Nepal liegen gedruckt vor und werden nächstens erscheinen.

Der Präsident: Prof.Dr.M. Geiger-Huber

Rapport de la Commission Euler pour 1968

Règlement voir "Actes", Thonne 132, page 180

Après avoir assumé durant de longues années la tâche de trésorier, M. Zoelly a demandé à être déchargé de ces fonctions; la Commission tient à exprimer une fois encore à M. Zoelly sa reconnaissance pour l'inlassable dévouement dont il a fait preuve; il a été remplacé par M. Stöckli, membre de la Commission depuis 1962. Par ailleurs, deux nouveaux membres ont été désignés, le Prof. P. Banderet et le Dr. A. Hartmann; le premier fonctionnera comme secrétaire de la Commission.

Le volume II/9, "Mechanica corporum solidorum II" a paru en 1968; le volume III/8 "Commentationes opticae 4" est composé et corrigé; le volume II/23 est composé.

Les travaux préparatoires pour la publication de la série IV, consacrée à la correspondance et aux manuscrits, se poursuivent normalement.

Le président: Ch. Blanc

Bericht der Kommission für die Schläfli-Stiftung

für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Solothurn 1936, Seite 136

Kein Bericht eingetroffen.

Bericht der Schweizerischen Geologischen Kommission

über das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Schaffhausen 1921, I., Seite 177
Ergänzung zum Reglement siehe "Verhandlungen", Fribourg 1945, Seite 255

1. Personelles

In personeller Hinsicht hat sich im Berichtsjahr in der Kommission keine Aenderung ergeben.

Im Bureau ist der Zeichner durch Tod ausgeschieden und ist noch nicht ersetzt worden.

2. Sitzungen

Die Kommission hielt wie üblich zwei Sitzungen in Basel ab: am 2. März 1968 wurden Jahresbericht und Jahresrechnung 1967 entgegengenommen, die Kredite für die Feldaufnahmen 1968 erteilt und das Druckprogramm aufgestellt.

In der Sitzung vom 30. November 1969 wurden die Berichte der Mitarbeiter über die Feldaufnahmen besprochen, über die Tätigkeit des Büros und anhand einer Zwischenbilanz über den voraussichtlichen Rechnungsabschluss referiert.

Ferner lag der Tätigkeitsbericht der Sammelstelle geologischer Dokumente zur Einsicht und Diskussion auf. Die Schweizerische Geotechnische Kommission wird in ihrem Jahresbericht eingehend darüber berichten.

Ausserdem wurde über die Belange des Landeskomitees für Geologie, dessen Sekretariat die Kommission betreut, Bericht erstattet.

3. Geologische Landesaufnahme

Das ausserordentlich schlechte Wetter des vergangenen Sommers hat die Feldaufnahmen in hohem Masse erschwert, z.T. überhaupt verhindert. Die für die Spesenvergütung an die freiwilligen Mitarbeiter vorgesehenen Feldkredite wurden daher nur knapp zur Hälfte beansprucht. Gearbeitet wurde in folgenden Gebieten:

Name des Mitarbeiters	Kartenblatt und Arbeitsgebiet
Prof.F.Allemann	Falknisdecke, Aroser Schuppenzone
Prof.H.Badoux	1285 Les Diablerets
Prof.P.Bearth	1308 St. Niklaus, 1309 Simplon
	1237 Albulapass
Dr.R.V.Blau	1207 Thun
Prof.W.Brückner	1192 Schächental
Prof.M.Burri	1346 Chanrion
Dr.G.della Valle	1188 Eggiwil
Dr.W.Egli	Oestliche Aduladecke
Dr.H.Eugster	1115 Säntis
Dr.H.Fischer	1067 Arlesheim, 1047 Basel
Dr.H.Fröhlicher	1115 Säntis
Dr.H.Furrer	1247 Adelboden
Prof.R.Hantke	1151 Rigi, 1152 Ibergeregg,
	1173 Linthtal
Dr.L.Hauber	1068 Sissach, 1047 Basel
Dr.H.Heierli	1236 Savognin, 1237 Albulapass
PD Dr.R.Herb	1134 Walensee
Dr.P.Herzog	1067 Arlesheim
PD Dr.F.Hofmann	1031 Neunkirch
Prof.Th.Hügi	1268 Lötschental
PD Dr.H.Jäckli	1235 Andeer
Dr.P.Kellerhals	1219 S-charl
Dr.J.Kopp	1149 Wolhusen
Dr.T.Labhart	1210 Innertkirchen, 1289 Brig
Dr.E.Lanterno	1304 Val d'Illiez
Prof.H.P.Laubscher	1105 Bellelay
Dr.H.Ledermann	1268 Lötschental
Dr.H.Liniger	1065 Bonfol
Prof.Aug.Lombard	1246 Zweisimmen
Prof.W.Nabholz	1214 Ilanz, 1234 Vals
Prof.E.Niggli	1214 Ilanz, 1232 Oberalppass
Prof.N.Oulianoff	1345 Orsières
Dr.N.Pavoni	1091 Zürich
PD Dr.Tj.Peters	1256 Bivio
Dr.Fr.Roesli	1170 Alpnach; Zone von Samaden
Prof.R.F.Rutsch	1167 Worb, 1188 Eggiwil
Dr.A.Spicher	1292 Maggia
Prof.H.Schaub	1189 Sörenberg
Prof.A.Streckeisen	1289 Brig
Dr.A.Steck	1269 Aletschgletscher
Dr.V.Streiff	1235 Andeer
Dr.B.Tröhler	1210 Innertkirchen
PD Dr.V.Trommsdorff	1277 Bernina und Tessin
Prof.R.Trümpy	1325 Sembrancher
Dr.J.P.Vernet	1242 Morges, 1261 Nyon
Dr.M.Weidmann	1287 Sierre
Prof.Ed.Wenk	1292 Maggia; Campo Tencia
Prof.H.-R.Wenk	1293 Osogna, 1296 Sciora
Dr.P.Nänny	1197 Davos
Dr.L.v.d.Plas	1234 Vals; Piz Aul
Dr.F.Keller	1272 P.Campo Tencia

Name des Mitarbeiters	Kartenblatt und Arbeitsgebiet
Dr.A.Matter	1169 Schüpfheim
M.Frey	1268 Lötschental
A.Arnold	1232 Oberalppass
Dr.W.Haus	1188 Eggiwil
J.Meia	1164 Neuchâtel

Von den 62 Mitarbeitern konnten 7 wegen anderweitiger Beanspruchung oder Krankheit ihre Aufträge nicht ausführen.

4. Stand der Druckarbeiten

Die nachstehenden Angaben orientieren über den gegenwärtigen Stand der Druckarbeiten:

a) Geologischer Atlas der Schweiz 1:25 000

Blatt Scuol/Schuls - Tarasp (gedruckt 1963)
Autoren: J.Cadisch, H.Eugster, Ed.Wenk, G.Burkard, G.Torricelli

Das Manuskript der Erläuterungen (Autoren Cadisch/Wenk/Eugster) wurde anfangs Februar 1968 der Druckfirma übergeben. Die Vorlagen der Illustrationen mussten durch den Zeichner des Büros teils beschriftet, teils neugezeichnet werden.

Der Auflagedruck erfolgte Ende September 1968.

Blatt 1144 Val de Ruz (gedruckt 1968)
Autoren: E.Lüthi, Ph.Bourquin†, H.Suter, E.Frei, R.Buxtorf, Ch.Muhlethaler†

Druckfirma: Orell Füssli, Zürich

Nach längerer Verzögerung, für die die Druckfirma verantwortlich war, konnte die Auflage des Blattes Mitte Juni 1968 gedruckt werden.

Das Manuskript der Erläuterungen (Autoren: H.Suter, E. Lüthi) ist am 1. Juli 1968 zugestellt worden. Momentan ist das Büro mit der Ueberarbeitung und Druckvorbereitung beschäftigt. Die Erläuterungen sind im Laufe Dezember in Druck gegangen.

Blatt 1052 Andelfingen (gedruckt 1967)
Autor: F.Hofmann

Während die Auflage des Blattes noch vor Jahresende 1967 gedruckt werden konnte, standen die Erläuterungen erst Ende Januar 1968 zur Verfügung.

Blatt 1133 Linthebene (im Druck)
Autor: A.Ochsner
Druckfirma: Orell Füssli, Zürich

Auch bei diesem Blatt trat bei den kartographischen Arbeiten eine merkliche Verzögerung auf. Die Druckerei versprach jedoch, dass der Probedruck auf die Exkursion der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft 1968 vorliegen werde. Im Laufe Juni wurden die Farbauszüge erstellt, und am 20. September erfolgte die Lieferung des Probedruckes.

Die Erläuterungen stehen noch beim Autor in Arbeit.

Blatt 1054 Weinfelden (gedruckt 1968)
Autor: E.Geiger
Druckfirma: Wassermann AG, Basel

Dieses kartographisch sehr einfache Blatt, das am Blattrand die kurzen Erläuterungen enthält, konnte innerhalb eines Jahres gedruckt werden. Der Auflagedruck erfolgte anfangs November 1968.

Blatt 1065 Bonfol (im Druck)
Autor: H.Liniger
Druckfirma: Wassermann AG, Basel

Das Original des Blattes, das der Kommission im Frühjahr 1968 vom Autor übergeben wurde, ist im Büro neugezeichnet worden. Anfangs August gingen die Unterlagen an die Druckfirma. Der Grenzstich ist bereits erstellt; die verschiedenen Montagen (Zeichen, Indices, Schriften) stehen in Arbeit.

Das Manuskript zu den Erläuterungen ist nach Erscheinen des Probedruckes vom Autor nochmals zu überarbeiten.

Blatt 1235 Andeer (im Druck)
Autoren: V.Streiff, J.Neher, H.Jäckli
Druckfirma: Orell Füssli, Zürich

Im Frühjahr 1968 reichte V.Streiff das Original zu diesem sowohl geologisch als auch kartographisch sehr schwierigen und problemreichen Blatt ein. Die Vorbereitungsarbeiten zogen sich stark in die Länge, und es mussten mehrere Rücksprachen mit den Autoren genommen werden. Ein Teil der Unterlagen (Legendenrahmen) ging anfangs Oktober 1968, das Kartenoriginal mit den restlichen Druckanweisungen Mitte November an die Druckerei.

Die Erläuterungen stehen noch bei den Autoren in Arbeit.

Blatt 1093 Hörnli (in Vorbereitung)
Autoren: Mitglieder des Geologischen Dienstes der Armee
Druckfirma: Wassermann AG, Basel

Das Original dieses vom Geologischen Dienst der Armee aufgenommenen Kartenblattes wurde im März 1968 mit allen dazugehörenden Unterlagen im Büro der Kommission abgeliefert. Im Verlaufe der Monate Juni/Juli 1968 sind die Druckvorbereitungen im Büro vorgenommen worden. Der Druck dieser

Karte sollte ursprünglich durch die Eidg. Landestopographie erfolgen. Es hat sich nun gezeigt, dass diese Institution nicht in der Lage ist, den Kartendruck innert nützlicher Frist auszuführen. Die Unterlagen wurden deshalb im Laufe des Monats Dezember an die Firma Wassermann AG übergeben.

Das Manuskript der Erläuterungen liegt zum grössten Teil bereits vor (der Abschnitt über das Quartär steht noch aus).

Blatt 1305 Dt. de Morcles

Autor: H.Badoux
Druckfirma: Orell Füssli, Zürich

Dieses 1937 erstmals herausgegebene Atlasblatt war seit 1964 vergriffen. Herr Prof.H.Badoux (Lausanne) hat dieses Blatt neu bearbeitet und die verbesserten Unterlagen für Karte und Erläuterungen anfangs März 1968 bei der Kommission deponiert. Da die Arbeitskapazität sowohl im Büro als auch bei den beiden Druckfirmen voll ausgelastet war, kann dieses Blatt frühestens im Februar 1969 in Druck gehen.

b) Geologische Generalkarte der Schweiz 1:200 000

Druckfirma: Orell Füssli AG, Zürich

Blatt 4 St. Gallen - Chur
Blatt 7 Ticino
Blatt 8 Engadin

Zu diesen 3 Blättern fehlen noch immer die Erläuterungen. Von den Autoren sind noch keine Manuskripte eingegangen.

c) Geologische Karte der Schweiz 1:500 000

Bearbeiter: Dr.A.Spicher

Das Original der geologischen Karte liegt fertig vor und kann der Redaktion des "Altas der Schweiz", Herrn Prof. Ed.Imhof, zum Druck abgeliefert werden.

Die tektonische Karte ist ebenfalls weit gediehen und wird voraussichtlich anfangs 1969 abgeliefert.

d) Hydrogeologische Karte 1:100 000

Dr.Jäckli hat der Geologischen Kommission die Blätter Bözberg und Beromünster vorgelegt. Da diese Blätter als Muster für weitere hydrogeologische Karten dienen können, sollen sie von der Geologischen, der Geotechnischen und der Hydrologischen Kommission gemeinsam herausgegeben werden.

Die von Dr.Jäckli für dieses Jahr in Aussicht gestellten Kartenoriginale sind dem Büro der Geotechnischen Kommission bereits übergeben worden.

c) Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz

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

NF.133.Liefg. U.Schär: Geologische und sedimentpetrographische Untersuchungen im Mesozoikum und Tertiär des Bielerseegebietes

Nach längerer Verzögerung durch die Druckerei im vergangenen Jahr erfolgte der Auflagedruck Mitte Januar 1968.

NF.135.Liefg. F.Keller: Mineralparagenesen und Geologie der Campo Tencia - Pizzo Forno-Gebirgsgruppe

Nachdem die Fahnenabzüge dieser Basler Dissertation noch im November des letzten Jahres vorlagen, erfolgte der Umbruch und der Auflagedruck des Beitrages innerhalb des ersten Vierteljahres 1968.

NF.136.Liefg. R.Gygi: Zur Stratigraphie der Oxford-Stufe (oberes Jura-System) der Nordschweiz und des süddeutschen Grenzgebietes

Der Autor legte Ende November letzten Jahres seine Dissertation vor und ersuchte die Kommission um deren Aufnahme in die Beiträge. In der Sitzung vom 2. Dezember 1967 wurde diese Zürcher Dissertation zum Druck aufgenommen. Nach den redaktionellen Arbeiten im Büro und etlichen vom Autor vorgenommenen Aenderungen erfolgte die Ablieferung des Manuskriptes an die Druckerei am 1. Juli 1968. Die Korrektur der Fahnenabzüge, die Ende August vorlag, erlitt eine Verzögerung durch den Auslandaufenthalt des Autors. Der Umbruch wird erst im Januar 1969 erwartet.
Dies ist der erste Beitragsband, der in der neuen Ausstattung erscheinen wird.

A.Lombard: La nappe du Niesen et son flysch

Die umfangreiche Arbeit wurde im Büro der Kommission durchgearbeitet. Zur Vornahme von diversen Aenderungen ging das Manuskript im März 1968 wieder an den Autor zurück.

G.Schmid: Geologie der Gegend Guggisberg und der angrenzenden subalpinen Molasse

Das Manuskript dieser Freiburger Dissertation wurde anfangs Dezember 1967 eingereicht. Eine gründliche Durchsicht der Arbeit ergab, dass die Dissertation nur nach Erledigung einer Grosszahl von Aenderungen in

Druck gegeben werden kann. Das Manuskript ging am 8. April 1968 wieder an den Autor zurück.

F. Bianconi: Geologia e petrografia della regione del Campolungo

Ende August 1968 legte der Autor seine Dissertation vor und ersuchte die Kommission um deren Aufnahme in die "Beiträge". Das Manuskript dieser Zürcher Arbeit wurde einem Mitglied der Kommission übergeben zwecks Begutachtung.

5. Bibliographia scientiae nat. Helvetica

Band 42, 1967 ist im Berichtsjahr erschienen. Die Sonderdrucke über Geologie und Mineralogie wurden an die Mitglieder der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft versandt.

6. Versand der Publikationen

a) Schweiz

Am 13. April und am 11. Oktober 1968 wurden im Inland nachstehend aufgeführte Publikationen versandt:

Beiträge zur geol. Karte der Schweiz

NF.133.Liefg.: U.Schär: Geologische Untersuchungen des Bielerseegebietes.

NF.135.Liefg.: F.Keller: Mineralparagenesen und Geologie der Campo Tencia - Pizzo Forno-Gebirgsgruppe.

Geologischer Atlas der Schweiz 1:25 000

Nr. 52, Bl. 1052 Andelfingen mit Erläuterungen
Nr. 51, Bl. 1144 Val de Ruz
Nr. 26, Erläuterungen zu Atl.Bl.Neuenegg-Rüeggisberg
Nr. 44, Erläuterungen zu Atl.Bl.Scuol/Schuls-Tarasp
Jahresbericht der Schweiz.Geologischen und der Schweizerischen Geotechnischen Kommission 1966.

b) Ausland

Die oben angeführten Publikationen wurden auch an die Tauschpartner im Ausland versandt.

7. Sammelstelle geologischer Dokumente

Siehe den Bericht der Schweizerischen Geotechnischen Kommission.

8. Finanzielles

A. Arbeitskredit: Die 109. Jahresrechnung 1968 ist unter "B. Jahresrechnungen und Bilanzen von Unternehmungen der SNG mit Spezialrechnungsführern" Nr. 28 der "Kapitalrechnungen" aufgeführt.

B. Reparationsfonds: siehe "Kapitalrechnungen" Nr. 14.

C. Fonds "Aargauerstiftung" siehe "Kapitalrechnungen" Nr. 12.

Der Präsident: Prof.Dr.L.Vonderschmitt

Bericht der Schweizerischen Geotechnischen Kommission für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Aarau 1925, I., Seite 136

1. Persönliches

Die Kommission setzte sich im Berichtsjahr aus folgenden Mitgliedern zusammen:

	Ernannt
1. Prof.F.de Quervain, Zürich, Präsident	1937
2. Dr.A.von Moos, Zürich, Vizepräsident	1951
3. Prof.F.Gassmann, Zürich	1945
4. Prof.E.Wenk, Basel	1955
5. Prof.E.Niggli, Bern	1959
6. Prof.Th.Hügi, Bern	1959
7. Prof.H.Badoux, Lausanne	1963
8. Prof.R.Woodtli, Lausanne	1966
9. Prof.C.Meyer de Stadelhofen, Lausanne	1968

Als Sekretärin, Bibliothekarin und wissenschaftliche Mitarbeiterin war Fräulein V.Jenny tätig. Mit besonderen Aufgaben waren zeitweise die Herren dipl.geol.V.Dietrich, F.Madsen und G.Bosshart im Büro der Kommission betraut.

2. Sitzungen

Die Kommission versammelte sich Samstag, den 20. Januar 1968 in Zürich zur ordentlichen Jahressitzung.

3. Publikationen

V.Dietrich und F.de Quervain: "Die Nephrit-Talklagerstätte Scortaseo (Puschlav, Kanton Graubünden)" als Beiträge, Lieferung 46.

P.Nydegger: "Untersuchungen über Feinstofftransport in Flüssen und Seen, über Entstehung von Trübungshorizonten und zuflussbedingten Strömungen im Brienzersee und einigen Vergleichsseen", Hydrologie Nr. 16.

Ferner erschienen als kleinere Mitteilungen:

P.Föhn und L.Rybach: "Das Radioaktivitätsprofil Fuorcla da Punteglias - Alp da Punteglias (Graubünden)" (Nr. 42)

F.Bianconi e A.Simonetti: "La brannerite e la sura paragenesi nelle pegmatiti di Lodrino (Ct.Ticino)" Nr. 43)

F.de Quervain: "Das Nickelerzvorkommen Val Boschetto im Centovalli (Tessin)" (Nr. 44).

4. Druckarbeiten, Feld- und Laboruntersuchungen

a) Nutzbare Gesteine der Schweiz. Gemäss dem Beschluss der letzten Sitzung arbeitete der Präsident ein druckfertiges Manuskript für eine 3. Auflage aus. Da sich die Verhältnisse der Gesteinsanwendungen (Kies, Sand, Festgesteine, Tone, Rohstoffe für Bindemittel und chemische Industrie usw.) seit 20 Jahren stark geändert haben, wurde der Stoff zur Hauptsache neu gestaltet und mit zahlreichen Figuren versehen.

b) Geotechnische Karte für den "Atlas der Schweiz". Herr F.Madsen entwarf unter Leitung des Präsidenten eine für den Masstab 1:500 000 geeignete Darstellung des Inhaltes der Geotechnischen Karte, wobei natürlich vieles vereinfacht oder überhaupt anders gestaltet werden musste. Sie war auf Jahresende noch nicht vollendet.

c) Untersuchungen an Tonen. Von Dr.F.Hofmann und Dr.T. Peters wurde ein Manuskript "Untersuchungen über die Verwendbarkeit schweizerischen Rohstoffe als Bindetone für Giessereisande", begleitet von zahlreichen Figuren ausgearbeitet und soll in den "Beiträgen" erscheinen. Die Darstellung bietet geologisches, technologisches und tonmineralogisches Interesse und ging aus einem Forschungsprojekt der Studiengesellschaft hervor.

d) Strassenbaustoffe. Der Druck der Dissertation von Herrn A.Stahel "Die Eignung von Splitten verschiedener schweizerischer Steinbrüche für den Bau von Strassenbelägen. Anwendung ausgewählter Prüfmethoden und Diskussion der Abhängigkeit der Splitteigenschaften von der Petrographie" konnte auf Jahresende noch nicht vollendet werden.

e) Geochemische Untersuchungen im Aarmassiv. Dr.Steck arbeitete weiter an der Geochemie des Molybdäns im westlichen Aarmassiv und wird darüber mit Prof.Hügi zusammen ein Manuskript verfassen.

f) Untersuchung der goldführenden Ablagerungen des Napfgebietes. Fräulein K.Schmid, die sich diesem Thema in einer Lizentiatarbeit widmet, wurde ein Kredit zur Durchführung von Analysen, mit denen neben den Goldspuren noch weitere seltene Elemente erfasst wurden (ausgeführt am Eidg. Institut für Reaktorforschung) gewährt.

g) Bearbeitung des Uranvorkommens Valsorey. Die 1959 vom Arbeitsausschuss im Stollen Valsorey gesammelten radioaktiven Proben konnten damals nur ganz kursorisch bearbeitet werden. Da das Uran darin in einer ganz eigenartigen, jedendenfalls höchst seltenen Paragenese auftritt, liess der Präsident das Material durch Herrn G.Bosshart unter Mitwirkung von Herrn V.Dietrich eingehend untersuchen.

h) Mineralien der Schweizeralpen. Die Autoren arbeiteten intensiv am Manuskript der dritten Auflage. Unter den heutigen Umständen (Vervielfachung der "Strahler" mit entsprechender Zahl von z.T. grossen Funden) erwies sich die Aufgabe als ausserordentlich mühevoll und konnte noch nicht abgeschlossen werden.

i) Feststoffe in Gewässern. Dr.P.Nydegger setzte seine Untersuchungen über die Zirkulationsverhältnisse uud den damit zusammenhängenden Sedimentationsvorgängen in Gewässern fort. Besonders befasste er sich mit dem Murtensee, wobei ihm eine Anzahl Studenten vom Technikum Burgdorf behilflich waren.

5. Geophysik

a) Das kurze Manuskript "Etude géophysique du Lac Léman à bord du mésoscaphe "Auguste Piccard" von Herrn Dr.O.Gonet wurde in Druck gegeben.

b) Herrn N.Huonder führte die Auswertung der vermessenen Nettleton-Profile weiter. Da die Dichtewerte vor allem in der gefalteten Molasse des Alpennordrandes relativ grosse prozentuale Fehler ergaben, musste der unsicherste Korrekturfaktor, nämlich die topographische Korrektur eingehender untersucht werden. Dazu wurden vereinfachende geometrische Modelle entworfen, dies erforderte eine Algol-Programmierung. Es wurde auch ein eingehendes Literaturstudium durchgeführt, um vergleichbare Methoden kennen zu lernen und vergleichbare Daten zu sichten.

c) Wärmeleitmessungen an Gesteinen. Von Prof.H.R.Wenk und Prof.E.Wenk wurden die Resultate ihrer Untersuchungen in einem Manuskript "Physical Constants of Alpine Rocks (Density, Porosity, Specific Heat, Thermal Diffusivity und Conductivity)" zusammengestellt, das als kleinere Mitteilung erscheinen wird.

6. Kartographische Darstellung hydrogeologischer Verhältnisse der Schweiz

Die von Dr.H.Jäckli als Hydrogeologische Karte bearbeiteten Blätter Bözberg und Beromünster der Landeskarte 1:100 000 wurden im Manuskript fertiggestellt.

7. Arbeitsausschuss für Atombrennstoffe und seltene Elemente

Wie in den Vorjahren erfolgte die Finanzierung über den Delegierten für Fragen der Atomenergie aus einem speziellen Bundeskredit zur Untersuchungen der Atombrennstoffvorkommen in der Schweiz. Als Verbindungsglied mit den zurzeit noch drei aktiven Forschungsgruppen amtete Dr.F.Gilliéron. Entsprechend dem vom Beratungsorgan des Delegierten aufgestellten Programm wurden beim Col des Mines (Region Isérables) Schürfungen durchgeführt; ferner radiometrische Oberflächenmessungen im Gebiet von Grand Alou. Daneben wurden, wie in den Vorjahren, die neuen Stollen untersucht. Die Organe des Ausschusses sind, Präsident: der Unterzeichnete, Untersuchungsleiter: Prof.Th.Hügi, Wissenschaftlicher Mitarbeiter: Dr.T.Labhart, ferner waren eine Laborantin und zahlreiche temporäre Geologen und Hilfskräfte tätig. Der seit 1959 dem Ausschuss angehörende Chefgeologe Dr.E.Rickenbach starb im April 1968. Der Hinschied des wertvollen Mitarbeiters war ein grosser Verlust für den Ausschuss.

8. Schweizerische Sammelstelle geologischer Dokumente

Die Schweizerische Sammelstelle geologischer Dokumente organisierte unter der Leitung von Dr.G.Torricelli die Aufbewahrung auf Mikrofilm, die Katalogisierung auf Lochkarten und die Benützung der Akten. Wie aus dem Jahresbericht hervorgeht, stösst sie beim Aktenerwerb noch auf viele Schwierigkeiten. Prof.Woodtli demissionierte als Präsident des Ausschusses, neuer Vorsitzender ist Dr.W.Mohler.

Der Präsident: Prof.F.de Quervain

Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Aarau 1925, I., Seite 136

Die personelle Zusammensetzung der Kommission blieb im Jahr 1968 unverändert.

Aus Altersgründen erklärte Prof.Gassmann auf den 31. Dezember 1968 seinen Rücktritt. Er war seit seiner Wahl als Kommissionsmitglied im Jahr 1943 der Berater für gravimetrische Probleme. Ihm verdankt die Schweiz den Aufbau eines modernen Schwerenetzes, von dem Grundnetz und Netz I. Ordnung der Fertigstellung entgegen gehen.

Im Jahr 1967 mussten zufolge der Generalversammlung der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik (U.G.G.I.), die in der Schweiz stattfand, ein grösserer Teil der vorgesehenen Arbeiten auf einen späteren Zeitpunkt verschoben

werden. Im Jahr 1968 konnten alle diese Probleme und zudem einige neue erledigt werden.

1. Arbeiten für die europäische Triangulation (RETRIG)

- Die Eidgenössische Landestopographie mass mit einem elektronischen Distanzmessgerät die bisher unsichere Distanz zwischen dem schweizerischen Triangulationspunkt Dufourspitze und dem entsprechenden italienischen Punta Gniffetti. Sie mass zudem auf Punkten des Netzes I. Ordnung im Kanton Graubünden Winkel nach dem neuen astronomischen Punkt Weissfluh. Wegen des langandauernden schlechten Wetters konnte diese Arbeit nicht zu Ende geführt werden.
- Prof.Müller vom Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH führte die astronomischen Beobachtungen auf Weissfluh (neuer Laplace-Punkt) durch. Ausser Breite und Länge bestimmte er das Azimut nach dem Saentis. Die Arbeiten auf Weissfluh dauerten zufolge des schlechten Wetters länger als vorausgesehen war.
- Auf dem Punkt Saentis bestimmten die Herren Dr.Danial, Ing.Keller und Chapuis (alle ebenfalls vom Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH) das Azimut nach Weissfluh.
- Ing.Fischer, Mitarbeiter des Institutes für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH führte die elektronischen Distanzmessungen weiter. Mit Messgruppen des Istituto Geografico Militare in Florenz beteiligte er sich an Versuchsbeobachtungen auf der Strecke Mottarone - Campo dei Fiori. Später mass er gemäss Programm das Basisnetz Aarberg.
- Ing.Keller führte die ersten Berechnungen des Netzes I. Ordnung durch, wie es in die europäische Triangulation einbezogen werden soll. Die bisher vorliegenden Ergebnisse sind sehr befriedigend.

  Die seit mehr als 10 Jahren laufenden Feldarbeiten für das europäische Triangulationsnetz sind im Laufe 1968 zum grössten Teil zum Abschluss gekommen. Insbesondere sind alle astronomischen Beobachtungen fertig. Noch nicht fertig sind die Entfernungsmessungen mittels elektronischer Messgeräte.

2. Arbeiten für das schweizerische und europäische Schwerenetz.

Das schweizerische Grundnetz war im Jahre 1959 fertig gestellt und publiziert. Im Anschluss beobachtete die Kommission das Netz I. Ordnung das ebenfalls als abgeschlossen gelten kann. Doch zeigten sich an einigen Stellen Differenzen zwischen Grundnetz und Netz I. Ordnung, die Nachmessungen als angezeigt erscheinen liessen.Glücklicherweise wurden uns im Jahre 1968 vom amerikanischen

Coast und Geodetic Survey 2 La Coste-Romberg Gravimeter hoher Präzision zur Verfügung gestellt. Mit ihnen beobachteten die Herren Fischer und Wunderlin eine grosse Anzahl von Schweredifferenzen, sodass das Netz als Ganzes nun einheitlich berechnet werden kann.

3. Satellitengeodäsie

Prof.Schürer, Astronomisches Institut der Universität Bern, führte neue Satellitenbeobachtungen, die zu den besten in Europa zählen, weiter.

Er beschäftigte sich zudem mit dem Ausbau und Einsatz eines LASER-Gerätes zur Bestimmung von Distanzen nach Satelliten.

4. Dr.E.Hunziker, früherer Ingenieur der Kommission publizierte als Band 27 der Publikationsreihe der Kommission den Band über die astronomischen Beobachtungen auf Gurten und Rigi.

5. Weitere Publikationen, wie die über die Laplace Punkte, sind in Vorbereitung. Die Studien von Herrn Elmiger über Lotabweichungen und das Geoid in der Schweiz werden demnächst als Dissertation erscheinen.

Der Präsident: Prof.Dr.F.Kobold

Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Sitten 1942, Seite 276

1. Untersuchungen im Gelände

a) So wie im Vorjahre wurde in Zusammenarbeit mit der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee und Untersee die Entwicklung der limnologischen Verhältnisse in diesem Gewässersystem aufgrund monatlicher Aufnahmen weiter verfolgt. Diese Untersuchungen standen unter der Aufsicht von Herrn Dr.Ambühl sowie des Berichterstatters. Von diesem wurden in Zusammenarbeit mit Frl. Dr.M.Pavoni im Auftrag des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft in Fortsetzung früherer Arbeiten hydrobiologische Fragen abgeklärt und bearbeitet mit Hinsicht auf das Projekt 1967 der Bodenseeregulierung durch den Einbau eines Regulierwehrs auf der Höhe von Hemishofen.

b) Dr.H.Ambühl lieferte die Unterlagen für den Plan einer chemisch-biologisch-gesamtbiologischen Untersuchung des Status quo der Aare in der mit Hinsicht auf die zu erwartenden Auswirkungen der Wasseraufwärmung durch die

Einleitung der Kühlwässer des demnächst in Betrieb zu nehmenden Kernkraftwerks im Gebiet der Beznau. Dieses Problem, das für sämtliche im Bau oder im Projekt befindlichen und für die weitere Zukunft vorgesehenen öl- oder nuklearthermischen Kraftwerke von allergrösster Bedeutung ist, konnte bereits auf breiter Grundlage in Angriff genommen werden.

c) Dr.H.Ambühl wirkte als Experte mit bei der Planung einer Sanierung des Laghetto di Muzzano im Kanton Tessin.

d) O.Jaag und Dr.E.Märki veröffentlichten im Heft 7/8 (1968) der "Wasser- und Energiewirtschaft" eine vorläufige Zusammenstellung von mehr als 20-jährigen chemisch-physikalischen, planktologischen und gesamtbiologischen Untersuchungen im Luganersee. Im Jahre 1971 soll ein detaillierter Untersuchungsbericht über die Entwicklung dieses Sees auf Grund 25-jähriger Erhebungen erscheinen.

e) Im Hydrobiologischen Laboratorium in Kastanienbaum wurden Untersuchungen abgeschlossen von E.Schegg: Ueber die Beziehungen zwischen Planktonentwicklung und Bakterien im Vierwaldstättersee und Rotsee (im Druck in Schweiz. Z. Hydrol. 30, 2, 1968).
An weiteren Publikationen seien erwähnt:

Marcel Schmid: Ueber die Bestimmung kleiner Mengen von organischem Stickstoff im Wasser von Binnenseen. (Schweiz. Z. Hydrol. 30, 1, 244 - 266, 1968).

H.Ambühl: Die neueste Entwicklung des Vierwaldstättersees. (im Druck in Verh. Internat. Verein. Limnol. 17).

M.Pavoni: The determination of the biomass and the nitrogen content of plankton and its practical application. (im Druck in Verh. Internat. Verein. Limnol. 17).

H.Ambühl: Zwei Diskussionsbeiträge für die auf September 1968 vorgesehene, aber auf April 1969 verschobene 4. Internationale Abwasserkonferenz in Prag. Im Druck.

R.Gächter: Phosphorhaushalt und planktische Primärproduktion im Vierwaldstättersee (Horwer Bucht). (Schweiz. Z. Hydrol. 30, 1, 2 - 66, 1968).

U.Zimmermann: Der Einfluss von Licht und Temperatur auf die Entwicklung der Blaualge Oscillatoria rubescens. (im Druck in Schweiz. Z. Hydrol. 31, 1, 1969).

2. Das Hydrobiologische Laboratorium der ETH in Kastanienbaum

In der Ausgestaltung dieser vorläufig noch kleinen Stätte der Forschung und Lehre wurde insofern ein wesentlicher Fortschritt erzielt, als im Berichtsjahr die Liegenschaft "Seeheim" zuhanden des Hydrobiologischen Laboratoriums durch den Bund übernommen wurde. Bereits konnten die für uns schon heute verfügbaren Stockwerke zu Laboratorien und Büroräumen ausgestaltet werden, während im Dachstock einige Zimmer als einfache Unterkunft eingerichtet wurden. Im Laboratorium fanden mehrere Einführungskurse für Mittelschulklassen, Demonstrationen und Vorträge für Studentengruppen mehrerer Hochschulen und Lehrerseminarien und ein internationales Symposium über das Problem der Seeneutrophierung statt.

Wiederum stand die "Stiftung der Wirtschaft zur Förderung des Gewässerschutzes in der Schweiz" dem Laboratorium und dessen Leitern helfend bei durch die Finanzierung von Dokumentationsmaterial für Studierende und weitere Interessenten, sowie für die Durchführung von Exkursionen und bei der Aeufnung der Anstaltsbibliothek.

3. Die Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie

Der Jahrgang 1968 umfasst wie gewohnt zwei Hefte, wovon das erste im September herausgekommen ist und das zweite voraussichtlich im Februar 1969 erscheinen wird. Beide Hefte werden zusammen 408 Seiten umfassen, mit zahlreichen Abbildungen im Text sowie Tafeln und Tabellen. Sie enthalten 19 Originalbeiträge sowie Buchbesprechungen.

Der Präsident: O.Jaag

Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Sitten 1942, Seite 271

I. Jährliche Gletscherkontrolle

Fast durchwegs überdurchschnittliche Jahresniederschläge und ein überall zu kühler und sonnenarmer Sommer kennzeichnen das Jahr 1967/68, das vierte aufeinanderfolgende Jahr, das für das Wachstum der Gletscher günstig war. Die Haushaltszahlen waren bei allen vier untersuchten Gletschern, nämlich Aletsch, Gries (Aegina), Limmern und Silvretta positiv. Nach der provisorischen Auswertung sind von 98 eingemessenen Gletscherzungen 35 vorgerückt, 6 stationär geblieben und 57 kürzer geworden. Im Mittel sind 89 Gletscher nur noch um 0.35 Meter kürzer geworden, gegenüber 7.2 Metern im Jahre 1966/67 und 2.9 Meter im

Jahre 1965/66. Bezüglich der einzelnen Resultate verweisen wir auf die jeweiligen im 4. Quartal in der Zeitschrift "Die Alpen" publizierten Berichte. Durch die Eidg. Landestopographie wurden spezielle photogrammetrische Aufnahmen an den Gletschern Vorab, Pizol, Damma, Wallenbühl, Rhone und Basodino durchgeführt. (P. Kasser).

II. Eis-Schild Jungfraujoch

Die normalerweise in Abständen von ca. 14 Tagen grösstenteils vom Personal der PTT durchgeführten Schneehöhenmessungen im Querprofil Nord-Süd (sog. "Egig-Pegel") ergaben im hydrologischen Jahr 1967/68 einen Zuwachs von ausserordentlicher Höhe, nämlich 1,9 m (Vorjahr 1,4 m). Vergl. Jahresbericht 1967/68.

III. Aletschgletscher

Die normalen Haushalts- und Bewegungsmessungen kamen im üblichen Rahmen im September zur Ausführung. Das Haushaltsjahr von 1967/68 ist deutlich positiv. Die monatlichen Bewegungsmessungen Konkordia im Sommer wurden durch Personal der Abteilung für Hydrologie und Glaziologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH (M.Aellen) weitergeführt, ergänzt durch gelegentliche Einmessung im Winter. Die Entwicklung neuer Methoden der Firnmessung wurde durch P.Föhn (Abteilung für Hydrologie und Glaziologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH) weitergeführt. So wurde im Frühling und Herbst ein Feuchtemessgerät (Neutronensonde der Firma Nuclear Chicago) im Firngebiet ausprobiert, um seine Verwendbarkeit zur Messung des Wasserwertes zu prüfen. Die vorläufigen Resultate sind zufriedenstellend. Die Messanordnung und die aufgenommene Eichkurve werden im folgenden Jahr weiterentwickelt. - Die elektrischen Methoden zur Messung des Firnzuwachses wurden wiederum angewandt, wobei vor allem der Wechselstrom-Methode vermehrte Beachtung geschenkt wurde, da sich in apparativer und messtechnischer Hinsicht eine Verbesserung aufdrängte.Auch diese Arbeiten sind noch in Entwicklung, sollen aber 1969 abgeschlossen werden. (P.Kasser und H.Röthlisberger).

IV. Spezialstudien

1. Steinlimmigletscher:

Die Untersuchung erstreckte sich auf eine Messung der Gleitgeschwindigkeit in einem Punkt der Zungenspitze. Sie betrug während 44.7 Std. (vom 18.7. bis 20.7.1968) durchschnittlich 27 mm/Tag (Vorjahr ca. 10 mm/Tag). Ferner ist am 14.12.1968 an Pegel II eine Ablation von 3,7 m gemessen worden (R.Haefeli).

2. Gefährliche Gletscher:

Die Kommission hat sich eingehend mit dem Problem einer künftigen Ueberwachung von gefährlichen Gletschern (Eisabstürze, Wasserausbrüche) befasst und eine Eingabe an die SNG

zu Handen des Bundesrates vorbereitet, die auf die Tragweite des Problems und auf Möglichkeiten einer weiteren Behandlung aufmerksam macht.

V. Grundlagenforschung über Eis und Schnee

1. Protonenkanalisierung im Eis

Im Physikalischen Institut der Universität Neuchâtel wird ein Laboratorium für physikalische Untersuchungen aufgebaut. Ein Protonenbeschleuniger ist mit einer Reaktionskammer ausgerüstet und eine Protonenzählapparatur entwickelt und erprobt worden. Ferner wird eine Anlage für die Zucht und die Verarbeitung von Eis-Einkristallen eingerichtet.

2. Versuche zur Verformung von Eis

Die im Vorjahr auf Weissfluhjoch eingeleiteten Versuche zur Abklärung des viskosen Verhaltens von polykristallinem Eis unter hohem hydrostatischem Druck. (Inlandeisbedingungen) mussten wegen Umbaues der Kältelaboratorien vorübergend unterbrochen werden. (Erste Resultate publiziert. de Quervain - Jaccard - Haefeli).

3. Tomograph

Die von C.Jaccard gebaute Apparatur zur Analyse von Eisdünnschnitten ist weiter entwickelt worden und hat die Kälteerprobung bestanden. Zur Zeit stehen Probleme der Programmierung der Daten im Vordergrund. Das Gerät soll erstmals für die Untersuchung der Eisproben von Grönland (siehe VI.) eingesetzt werden. (C.Jaccard, W.Good).

VI. Schweiz. Beteiligung an der Internationalen Glaziologischen Grönlandexpedition (EGIG II)

Dank der Förderung durch den Schweiz. Nationalfonds konnte die Schweiz einen wesentlichen Beitrag zur abschliessenden Campagne 1968 der EGIG leisten. Zwei Schweizer Wissenschafter und ein Techniker besorgten im wesentlichen die Differenzmessungen gegenüber den schneekundlichen Erhebungen von 1959. Es handelte sich um die Bestimmung der Zuwachswerte des Inlandeises, um Teperatur und Verformungsgrössen. Für die Analyse der Schichtung wurden Eisproben aus Zentralgrönland zurückgebracht. Die Gletscherkommission hat beratend bei der Programmgestaltung mitgewirkt und wird sich wie bisher an der Auswertung beteiligen. Die Auswertungen der Isotopenmessungen 1967 zur Datierung küstennahen Eises sind in vollem Gang (Haefeli, Oeschger, de Quervain).

VII. Sitzungen, Teilnahme an Tagungen und Studienaufenthalte

7.-8. März 1968:	Sitzung der Société Hydrotechnique de France, Section de Glaciologie, in Paris, P.Kasser
19.-20. April 1968:	Tagung der Schweiz. Physikalischen Gesellschaft in Bern, C.Jaccard
23.-24. April 1968:	Meeting of Officers of the International Commission on Snow and Ice (ICSI) with UNESCO/IHD Secretariat and a representative of SCAR-Working Group on Glaciology in Paris, P.Kasser, M.de Quervain
25.-26. April 1968:	Sitzung "Glaciological Society" Cambridge/England. M.de Quervain
8.-12. Juli 1968:	Colloque international sur les propriétés des états métastables, in Pau, C.Jaccard
20. Juli 1968:	Sitzung der Gletscherkommission in Zürich
18.-24. August 1968:	Instruktion im "Glaciological Summer Institute, University of Michigan" Juneau, Alaska. M.de Quervain
2.-6. September 1968:	Internationale Tagung für Alpine Meteorologie in Grenoble, P.Kasser
3.-7. September 1968:	International Symposium on Antarctic Glaciological Exploration, Hanover, N.H., USA, H.Röthlisberger
9.-14. September 1968:	International Symposium on Ice Physics in München, C.Jaccard
4.-22. September 1968:	Vortragsreise in Japan und Teilnahme an der 30-Jahresfeier der "Japanese Society of Snow and Ice" (Ueberreichung einer Gabe im Namen der Schweiz. Gletscherkommission) M.de Quervain
10.-11.September 1968:	Seminar on the Causes and Mechanics of Glacier Surges, St.Hilaire, Que., Canada, H.Röthlisberger

VIII. Vorträge

P.Kasser	24.01.1968 in Chur: "Gletscherbeobachtungen und ihre Deutung" Naturforschende Gesellschaft Graubünden

P.Kasser:	6.02.1968 in Frauenfeld: "Haushaltsfragen der Gletscher, mit Aletschfilm" Thurgauische Naturforschende Gesellschaft
H.Röthlisberger:	6.06.1968 in Hanover, N.H., USA "Geophysical soundings on glaciers" Vortrag am Dartmouth College im Rahmen eines Vorlesungszyklus über Glaziologie am Geology Dept.
H.Röthlisberger:	10.09.1968, St. Hilaire, P.Q., Canada am "Seminar on the Causes and Mechanics of Glacier Surges": "Evidence for an ancient glacier surge in the Swiss Alps"
R.Haefeli:	Gedanken zum Problem der glazialen Erosion. Vortrag an der Deutschen Polartagung 1968, am Kolloquium über Felsmechanik und Ingenieurgeologie in Salzburg (1968)
C.Jaccard:	Défauts de structure et propriétés électriques de la glace (Inst. de Pétrographie et Minéralogie, Strasbourg, 6.2.1968)
C.Jaccard:	Thermoelectric effect (Symposium München)
M.de Quervain:	4.-20.9.1968, Sapporo, Nagaoka Tokyo. Vorträge über Schneemetamorphose, Schneedruck, Lawinenkunde, Glaziologische Forschung in der Schweiz.

IX. Publikationen

P.Kasser:	"Die Gletscher der Schweizer Alpen 1966/67", 88. Bericht in "Die Alpen, 4. Quartal 1968, Bern 1968
-	"Les variations des glaciers suisses 1966/67", 88e rapport dans "Les Alpes", 4e trimestre 1967
-	"Gletscherbeobachtungen in der Schweiz" in Schweiz. Bauzeitung, 86. Jg., H. 31, Zürich, 1. August 1968, S. 547-550.
-	und Bisaz, Otto: Die Gletschermessungen auf dem Gebiet des Forstkreises Oberengadin - Bergell.-Bündnerwald, 21.Jg., Nr. 5 Chur 1968 (Mai), S. 183-188.
H.Röthlisberger:	"Erosive processes which are likely to accentuate or reduce the bottom relief of valley glaciers". IUGG, 14. General Assembly 1967 in Bern, Publ. 79 de l'AIHS, S. 87-97, Gentbrugge 1968
-	"Das Problem der Tragfähigkeit der Eisdecke anlässlich der Zürcher Seegfrörni 1963". - Schweiz. Bauzeitung, 86. Jg., Nr. 31 (1. Aug.), S. 565-569

R.Haefeli: C.Jaccard: M.de Quervain: Deformation of polycrystalline ice under combined uniaxial and hydrostatic pressure. Publ. IUGG, IASH. Congress Bern 1967 No. 79, 1968

C.Jaccard: Automatic thin section analysis with the Tomograph. IUGG, Berne, 1967

- Electrical conductivity of the surface layer of ice in "Physics of Snow and Ice", H.Oûra ed., p. 173 - 9, 1967

- Etudes des solides par canalisation de particules à haute énergie. Helv.Phys. Acta, Bd. 41, p. 954 - 7, 1968

- Thermoelectric effect in ice Proceedings Int. Symp. München 1968, Benjamin Ed. (in press)

Der Präsident: R.Haefeli

Rapport de la Commission pour la flore cryptogamique pour l'année 1968

Règlement, voir "Actes", Schaffhouse 1921, I., page 124

Le volume XIII des "Matériaux pour la Flore cryptogamique suisse", fort de 741 pages et illustré de 230 figures dans le texte, est sorti de presse au cours de l'été. Il est intitulé: "Synopsis generum Agaricalium (Die Gattungstypen der Agaricales)". L'auteur, Dr.E.Horak, attaché à la Station fédérale de recherches forestières à Birmensdorf, y passe en revue tous les genres inclus dans les Agaricales. Après rappel de la diagnose originale du genre, il donne de l'espèce-type une description détaillée et aussi complète que possible, établie d'après le matériel original ou d'après des échantillons récoltés par l'auteur lui-même. Du fait même qu'elle réunit et définit, en tenant compte des exigences actuelles de la taxonomie, tous les genres d'Agaricales, cette publication constitue un ouvrage fondamental appelé à rendre les plus grands services aux mycologues systématiciens. Il sera sans nul doute rapidement considéré comme un "classique".

Le président: Prof.Ch.Terrier

Commission pour la bourse fédérale de voyage, dans le domaine des sciences naturelles

Règlement voir "Actes", Aarau 1960, page 125

La Commission n'a pas tenu de séance en 1968. Une enquête faite auprès de la Société botanique suisse a montré que dans leur ensemble, les botanistes souhaitaient le maintien de la bourse de voyage. Le Sénat de la Société Helvétique s'étant prononcé dans le même sens, la Commission poursuivra son activité, et une bourse sera mise au concours en 1969.

Le président: C.Favarger

Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Schaffhausen 1921, I., Seite 128

Im Berichtsjahr konnten die Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz um drei weitere Nummern fortgesetzt werden. Die von Dr.K.Schreiber verfassten Hefte 49 und 50: "Les conditions thermiques du canton de Vaud" und "Ecologie appliquée à l'agriculture dans le nord Vaudois" bilden einen wertvollen Beitrag zur zukünftigen landwirtschaftlichen Planung in der Westschweiz, weshalb auch die hohen Druckkosten (ca. Fr 44.000.--) vom Kanton Waadt mit Fr 34.000.-- zur Hauptsache getragen werden. Als Heft 51 konnte ferner Dr.J.-L-Richard eine Vegetationskarte des Aletschwaldgebietes im Masstab 1:5000 veröffentlichen, deren Kosten mit den Erläuterungen sich auf ca. Fr 11.000.-- beliefen.

Für geobotanische Feldarbeiten wurden Beiträge ausgerichtet: an die Herren cand. phil. F.Grossmann und A.Gigon (ETH) je Fr 500.--, W.Vogt Fr 500.-- und Hansjörg Müller Fr 600.-- (Univ. Basel); K.Ammann Fr 157.-- und P.Wegmüller Fr 300.-- (Univ. Bern); C.Béguin Fr 500.-- (Univ. Neuchâtel). Ferner wurden noch Fr 5.000.-- zuhanden der Kartierung der Schweizerflora ausbezahlt, insbesondere zur Unterstützung der freiwilligen Mitarbeiter mit kleineren Beiträgen an die Reise-Unkosten.

Der vom Zentralvorstand der SNG verlangte Kommissionsbericht und ein Budget (1969-1973) zuhanden der Bestrebungen, einen Bundesbeschluss betr. Finanzierung der SNG zu erlangen, konnte bereits im Juni 1968 eingereicht werden, nachdem der Präsident im Mai die Kommissionsmitglieder in einem Rundschreiben orientiert hatte.

Aus dem an den Schweizerischen Nationalfonds gerichteten Zwischenbericht über die Kartierung der Schweizerflora vom 1. Oktober 1967 bis 30. September 1968 geht hervor, dass im zweiten vom Nationalfonds unterstützten Berichtsjahr die Organisation abgeschlossen werden konnte und zugleich die intensive Feldarbeit eingesetzt hat. Da es sich erwies, dass die botanischen Institute der Universitäten ihren notwendigen wissenschaftlichen Beitrag an die grosse Forschungsaufgabe ohne den Einsatz eigens dafür bestimmter Hilfskräfte nicht leisten können, wurde am 19. März 1968 ein Ergänzungsgesuch an den Forschungsrat eingereicht (Kredit von Fr 67.200.-- zur Finanzierung neu anzustellender Halbtags-Assistenten in Genf, Neuenburg, Basel, Bern und Zürich ETH). Der leitende Ausschuss der Kartierung drückt seine Befriedigung aus über den Fortschritt der Arbeit und möchte glauben, dass das gestreckte Ziel in 10 Jahren einen Altas der Verbreitung der Schweizer Gefässpflanzen zu publizieren, realisiert werden kann.

Die ordentliche Sitzung des Berichtjahres fand am 11. Januar 1969 statt. Zu einer ausserordentlichen Sitzung trat der Kartierungsausschuss am 30. November 1968 zusammen.

Der Präsident: H.Zoller

Rapport de la Commission d'études scientifiques au Parc national suisse pour l'année 1968

Règlement voir "Actes", Schaffhouse 1921, I., page 130

1. Administration

Séance: La séance annuelle s'est tenue à Berne, le 24 février, en présence de 12 membres et de 6 invités.

Maison du Parc à Zernez: La Commission fut représentée à l'inauguration de la Maison du Parc à Zernez, le 29 juin, par son Président et par plusieurs membres. Chacun a pu se convaincre qu'en dépit d'un regrettable malentendu, l'exposition permanente est fort bien réussie et très appréciée des visiteurs. Un livret en français et en anglais sont désormais à la disposition des visiteurs ne sachant pas l'allemand. Les locaux que pourront occuper les chercheurs travaillant au Parc sont aménagés et complètent de façon heureuse les possibilités plus restreintes du laboratoire à Il Fuorn. On pourra maintenant loger les chercheurs qui travailleront en dehors de la belle saison ou qui poursuivront leurs recherches tout au long de l'année.

Nécrologie: En date du 7 juin est décédé brusquement A. Schlatter, à qui l'existence du Parc doit tant en raison des tractations difficiles qu'il a dirigées avec les communes lors

de l'élaboration de la nouvelle convention avec la Confédération. Il a présidé la Commission fédérale durant toute la période agitée résultant de la construction du barrage de Livignio et de celui d'Ova Spin. Il avait un plaisir particulier à assister aux séances annuelles de notre Commission et ne manquait jamais de nous dire son intérêt pour nos travaux. Nous perdons en lui un ami sincère et l'exemple d'un homme patient et tenace qui s'est consacré à une cause qui nous est chère à tous.

2. Publications

La carte de Campell et Trepp est parue avec le texte qui représente le fascicule 58, sous le titre: Vegetationskarte des Nationalparks mit einer Beschreibung der Pflanzengesellschaften von W.Trepp. Rappelons que cette publication coûteuse a bénéficié d'un subside du Fonds National pour la Recherche. Le No. 59, R.Schloeth: Analyse des Fegens und des Schlagens von Rothirschen in einem alpinen Lebensraum (Schweizerischer Nationalpark) est paru antérieurement. Il est probable que, cette année encore, paraîtra le fascicule I und T. 12: Oekologische Untersuchungen im Unterengadin von Nadig, Brunner, Uttinger und Walser; publication également subventionnée par le Fonds National pour la Recherche. Sous presse se trouve le travail de E.Zuber: Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen an Strukturrasen (besonders Girlandrasen) im schweizerischen Nationalpark. Un court manuscrit a été reçu de M.P. Sonderegger: Das Genus Erebia (Lep.) im schweizerischen Nationalpark und seinen angrenzenden Gebieten. Enfin, nous pouvons annoncer le dépôt imminent du manuscrit de B.Stüssi, qui vient d'être accepté en tant que thèse par l'université de Zurich. Quant au manuscrit Deuchler, les nouvelles ne sont pas encourageantes et des mesures devront être envisagées.

3. Activité scientifique

Au total, 18 collaborateurs ont séjourné dans le Parc en 1968, dont 7 botanistes, 6 géologues et 5 zoologistes.

4. Rapports des Sous-Commissions

Météorologie (H.Uttinger)

Die Jahresmittel der Lufttemperatur entsprechen 1967 im Gebiet um den Nationalpark etwa dem Durchschnitt aus 1901-1960 (nur Buffalora zeigt eine Abweichung von +0,4°) und es gab im Mittel weder sehr kalte noch sehr warme Monate. Verhältnismässig kalt waren April und Juni mit Abweichungen zwischen -1,0 und -1,5° auf den verschiedenen Stationen, in geringerem Masse auch Mai, September und Dezember. In ähnlichem Ausmass zu warm erscheinen März, Juli, Oktober und November.

Während die Schweiz im ganzen im Jahre 1967 etwa 98 % einer normalen Niederschlagsmenge erhielt, errechneten wir für unser Gebiet 107 %, wobei die örtlichen Unterschiede beträchtlich sind: Bever 106, Schuls 108, Martina 118, Santa Maria im

Münstertal 98 %. Von den Monaten erhielten Februar bis Mai übernormale Beträge, der letztgenannte Monat muss sogar als sehr nass taxiert werden. Dasselbe gilt für die ganze viermonatige Periode. Ihre gesamte Niederschlagsmenge betrug 158 % des 60-jährigen Mittels und wurde seit 1901 nur einmal überschritten, dies aber gründlich: 1926 fielen in diesen Monaten 191 % des Normalen, wobei erst noch ein nasser Juni folgte. Drei Monate des Jahres 1967 blieben trocken: Januar, Juni und Dezember. Letzterer reiht sich mit 23 % der Niederschlagsmenge eines durchschnittlichen Dezembers in die sehr trockenen Monate ein. Dezemberniederschläge dieser Grössenordnung sind im Durchschnitt alle 15 Jahre einmal zu erwarten.

Hydrobiologie (O.Jaag)

1. Es wurden im Jahre 1968 keine Aufnahmen im Unterengadin vorgenommen, die Spesen verursacht hätten. Die Einreichung einer Spesenrechnung entfällt daher.

2. Bericht über die wissenschaftliche Tätigkeit. Frl. Dr.M.Pavoni und Dr.E.Märki führten eine frühere Untersuchung der Oberengadiner-Seen weiter, um die wissenschaftlichen Grundlagen für die Beschaffenheit des Inns zu erarbeiten. Drei Untersuchungsserien am Silser-, am Silvaplaner- und am St. Moritzersee erstreckten sich auf physikalische, chemische, biologische und produktionsbiochemische Messungen.

Die Auswertungen der Untersuchungsresultate aus dem Unterengadin ist weitergeführt worden und dürfte bis Mitte 1969 abgeschlossen sein.

Die Oberengadiner-Seen zeigen eine zunehmende Eutrophierung im Sinne der Fliessrichtung von Maloja bis St. Moritz. Der Silsersee, mit relativ wenig Abwasser belastet, zeigt noch ausgezeichnete Sauerstoffverhältnisse während des ganzen Jahres. Im Gegensatz dazu findet am Seegrund des St. Moritzersees während der Sommerstagnation Schwefelwasserstoffproduktion statt. Das Wasser des Inns ist an allen Nährstoffen wie Phosphor und Stickstoff reicher als im Bereiche des Silsersees. Parallel zur Eutrophierung verläuft auch die Produktion an Planktonorganismen.

Es ist nicht sicher, aber vielleicht möglich, dass eine nochmalige Begehung des Geländes im Unterengadin im Frühjahr vor dem Ausschlüpfen gewisser Wasserorganismen vorgenommen wird. Man benötigt für diese Kontrolle ca. 2-3 Tage.

Botanik (H.Zoller)

R.Bach hat zusammen mit H.Sticher die Karbonatverlagerung in den Dolomitrendzinen 6 Tage im Gelände und sodann im Laboratorium weiter untersucht. Stäbchenförmige sekundäre Karbonatausscheidungen finden sich in der alpinen und subalpinen Stufe in Dolomit-Rohböden und Rendzinsen auf der Unterseite von hohl aufliegenden Dolomitsteinen. Sie bestehen zum Teil aus reinem Aragonit ($CaCO_3$), manchmal vermischt mit Calcit

und Dolomit. P.Blaser und C.Quartier haben während 7 Wochen für eine Diplomarbeit bei R.Bach das Verhalten von Erica carnea auf Böden aus Silikatgestein untersucht. Erica gedeiht dort gut, sofern das Lokalklima nicht zu kalt und schattig und der Boden nicht zu feucht oder zu stark podsoliert ist.

F.Ochsner war dieses Jahr nicht im Nationalpark tätig, sondern hielt sich noch einmal im Raume von Ramosch-Strada auf. Infolge eines Unfalls von Dr.H.Heller konnten leider die geplanten mikro-ökologischen Messungen an Moos-Standorten im Raume Ramosch-Strada nicht durchgeführt werden. Deshalb wurden in der zur Verfügung stehenden Zeit (30. Juni bis 4. Juli) einige bryologische Exkursionen durchgeführt, besonders auf der rechten Talseite von Scuol-Pradella bis Sclamischot. In der Nähe von der Waldwiese "Ischla" wurde als besonders interessanter Fund (Buxbaumia indusiata Brid.) festgestellt.

W.Trepp hat nach 10 Jahren die Dauerflächen im Brandgebiet bei Il Fuorn vollständig aufgenommen und gewisse Veränderungen festgestellt; besonders breiten sich Gräser und Seggen aus, örtlich Festuca rubra, vor allem aber Calamagrostis varia. Von hohem stabilisierendem Wert ist Carex humilis, die sich jedoch nur langsam entwickelt. An den steilen Hängen herrschen noch die eigentlichen Schuttpflanzen (Hieracium staticifolium, Campanula cochleariifolia), während verholzende Arten nur dort vorkommen, wo die Humusschicht ausbrannte. Sämlinge von Bäume konnten nur äusserst selten beobachtet werden und eine Wiederbewaldung ist noch nicht abzusehen. Seit 15 Jahren werden Samenkontrollen mit Auffangkästen durchgeführt. Der Befall ist sehr gering. Keimfähige Samen konnten bis jetzt nur sehr wenige und nur am Rande der Brandfläche ermittelt werden.

M.Wutrich weilte vom 12. bis 22. August im Park und führte besonders im Val dal Spöl, Val Cluozza, Murteras sa Stabelchod, Val Mingèr, Val S-charl, Tamangur, Jufplaun und Buffalora pH-Messungen und Temperaturmessungen für ihre Diatomeenstudien durch.

H.Zoller weilte vom 6. bis 8. Juli im Park, um gemeinsam mit den Herren Dr.R.Schloeth und R.Indermaur die bestmögliche Lösung für die Begründungsarbeiten an der Ofenbergstrasse im Bereich des Nationalparks zu finden. Nach eingehender Diskussion und Besichtigung einigten sich die Teilnehmer der Begehung auf folgende Mischung:

Briza media	5 %	Carum carvi	3 %
Dactylis glomerata	5 %	Medicago lupulina	5 %
Festuca rubra genuina	12 %	Plantago lanceolata	5 %
Agrostis alba stolonifera	20 %	Trifolium pratense	10 %
Anthoxanthum odoratum	5 %	Trifolium hybridum	5 %
Poa pratensis	13 %	Lotus corniculatus	12 %

Diese Mischung gilt als Grundmischung und sollte durch folgende im Handel nicht erhältliche Pflanzen ergänzt werden:

Saponaria ocymoides
Thymus serpyllum
Verbascum thapsiforme, thapsus und crassifoloium
Campanula cochleariifolia
Senecio rupester
Cirsium eriophorum
Leontodon hispidus
Hieracium staticifolium

Es wurde von H.Zoller und R.Schloeth vorgeschlagen auf dem Sammlerwege (Studien- und Ferienlager) durch Schulklassen die Samen obiger Pflanzen zu beschaffen. In der Vallun Chafuol wurde eine grosse Deponie angelegt, die nach der Begrünung, wie die grosse Kiesgrube oberhalb Hotel Parc Naziunal, mit der Zeit aufgeforstet werden muss. An beiden Stellen kämen nur Pinus mugo und Larix decidua, bei Vallun Chafuol auch Pinus silvestris engadinensis in Frage. Es wird von grösstem Interesse sein, im Jahre 1969 Dauerbeobachtungsflächen anzulegen, um die Sukzessionsvorgänge der Begrünung in der subalpinen Stufe wissenschaftlich zu verfolgen.

Unter der Leitung von E.Müller (Inst. f. spez. Botanik ETH) sammelten die Herren Quellette, Harr und Aebi Pilze im Park und machten dabei einige hocherfreuliche Entdeckung. Erstmals wurde für die Alpen der aus Polen beschriebene, auf Carex sempervirens lebende Ascomycet Stomiopeltis caricis nachgewiesen. Neu für das Parkgebiet sind auch die beiden Discomyceten Helvella phlebophora und Helvella albella.

Vom 15.-31. August kontrollierte B.Stüssi im Rahmen seiner botanischen Sukzessionsuntersuchungen die Dauerflächenzustände auf Alp Murtèr, Plan dals Poms, Alp Stabelchod und Val Mingèr. Im ganzen wurden 27 Kontrollen durchgeführt und durch eine grosse Zahl photographischer Aufnahmen ergänzt.

Geologie (R.Trümpy)

H.Boesch besuchte Ende August und Anfang September, von Standquartier Il Fuorn aus, die Täler Val del Botsch, Val Stabelchod, Val Nüglia sowie die Gebiete vom Giufplan, Buffalora, la Schera und Punt del Gall, Grimmels und Ivraina, zur Vorbereitung einer morphologischen Ueberarbeitung. Ausserdem wurde mit den im Park arbeitenden Geologen und Geographen, sowie mit den Parkwächtern der Kontakt gepflegt. Schlechte Witterung verhinderte an mehreren Tagen die Feldarbeit.

G.Furrer setzte die Untersuchungen über Strukturböden und Bodenbewegungen im Gebiet des Munt Chavalg fort. Mit einem Zweitaktbohrgerät wurde ein Längsschnitt durch einen Erdstrom gelegt und Materialproben bis 2 m Tiefe entnommen. Die Bewegungen an der Erdstromoberfläche wurden auch im vergangenen Sommer beobachtet und weitere Mess-Stellen errichtet. Am Munt Buffalora war ein Erdstrom exakt zu vermessen und die Orientierung der Steine in Abhängigkeit von der Hanfneigung zu beobachten. Das in früheren Jahren gewonnene Beobachtungsmaterial ist aufgearbeitet, eine Pollenanalyse liegt vor. Die Feldarbeiten sollten im Sommer 1969 abgeschlossen werden.

Eine Diplomandin der Professoren Boesch und Furrer, Daisy-Claire Brenner, hat mit Untersuchungen über die Schutthalden im schweiz. Nationalpark begonnen, wobei sie zunächst eine Halde am E-Hang des Munt Buffalora nach verschiedenen Gesichtspunkten untersuchte. Die Arbeiten sollen im nächsten Sommer auf andere Schutthalden mit verschiedenen Gesteinstypus, Exposition, Höhenlage usw. ausgedehnt werden; es soll versucht werden, Schutthänge nach der Art ihrer Genese zu differenzieren.

H.Jäckli überwachte den Fortgang der Arbeiten für die systematische Untersuchung der Blockströme in der Val dell'Aqua und der Val Sassa. In der Val dell'Aqua wurden, wie in den drei vorgegangenen Jahren, von denselben 6 Fixpunkten aus Panoramaphotos des Blockstromes aufgenommen, um die Bewegungsbeträge, Bewegungsrichtungen und Formänderungen zu verfolgen. An den übersteilen Seiten- und Stirnepartien kann das Verhalten jedes einzelnen Blockes kontrolliert werden.

Durch die Eidg. Vermessungsdirektion wurden am 30. Oktober 1968 erneut Luftaufnahmen in der Val Sassa und Val dell'Aqua ausgeführt. Das Flugzeug der Vermessungsdirektion hatte die beiden Täler bereits früher zwei Mal angeflogen, hatte aber wegen zu schlechter Sicht unverrichteter Dinge zurückkehren müssen.Der Flug vom 30. Oktober fand bei sehr klaren Föhnlage statt, doch muss wegen der langen Schatten mit einer gewissen Beeinträchtigung der plastischen Wirkung gerechnet werden.

Zur Besprechung und Koordinierung des Arbeitsprogrammes fand in Zürich eine Zusammenkunft der Herren H.Eugster, H.Jäckli und K.Kasper statt.

W.Klement beendete im Sommer 1968 die Feldaufnahmen für seine Dissertation. Er kartierte die Val Zuort, das Gipfelgebiet der Pisocgruppe sowie den untersten, ausserhalb des Parkgebietes gelegenen Teil der Val Nüglia. Ferner nahm er an verschiedenen Stellen zusammenhängende stratigraphische Profile durch die Dolomit- und Kalkserien der mittleren und oberen Trias auf.

Die Abgabe des Dissertation-Manuskriptes von B.Schneider hat sich wiederum verzögert; doch kann das Manuskript nun mit Sicherheit in der ersten Hälfte 1969 erwartet werden.

Zwei von K.HSU und R.Trümpy betreute Diplomanden des Geologischen Institutes der ETH, Walter Müller und Jean Schneider haben mit sedimentologischen Untersuchungen über den Haupt-Dolomit begonnen. Ihre Arbeiten konzentrieren sich einerseits auf das Gebiet der oberen Val Plavna (Schneider), anderseits auf dasjenige des Munt della Bescha am Ofenpass greifen aber an den Rändern und für Vergleichsprofile auf das Parkgebiet über.

R.Trümpy arbeitete während einiger Tage in der Val Trupchum und am Grenzgrat gegen die Val Chaschauna. Ferner wurde eine Begehung der Ofenpass-Strasse vorgenommen, mit dem Ziel, geologisch interessante Aufschlüsse längs der Strasse vor der geplanten Anpflanzung zu bewahren.

Zoologie (P.Bovey)

Comme l'année précédente, l'activité de la sous-commission zoologique a été plutôt limitée durant la saison 1968. Six collaborateurs seulement y ont poursuivi leurs recherches, pour deux d'entre eux durant des périodes relativement courtes.

Au bénéfice d'une autorisation spéciale pour la préparation d'une thèse de doctorat sous la direction du professeur Wagner, de l'Institut de zoologie de l'Université de Zurich, P.Lattmann s'est attaché durant tout l'été à l'étude de la colonie de marmottes de l'alpe Purchèr.

Les hivernants reprirent leur activité extérieure à fin d'avril et durant la période du 15-23 mai, 8 des 10 adultes de cette colonie ont pu être marqués. Les 19 et 20 juin, deux vieux mâles marqués ont abandonné la colonie, mais on n'a pas encore pu retrouver leur trace. Il est possible que ce départ coïncide avec la naissance des jeunes de l'année, ce qui aurait pour conséquence de maintenir la densité de la colonie. Les observations de l'année prochaine permettront peut-être de vérifier cette supposition.

Les cinq jeunes issus de la seule femelle portante de la colonie sont apparus au dehors pour la première fois au début de juillet. Le marquage a permis de préciser le comportement de cette femelle vis-à-vis de ses congénères, durant la parturition et après la naissance des jeunes, comme aussi de déterminer l'activité journalière, la liaison des marmottes aux divers terriers d'hibernation durant l'été et en hiver, et la valeur de divers comportements.

Dans le cadre de ses recherches sur la biologie et le comportement du Pic tridactyle (Dreizehenspecht) en Engadine, K.Ruge, autorisé à étendre ses observations à la région du Parc, a constaté à nouveau la présence de cette espèce dans le Val Trupchun mais n'a pu y repérer un nid. Il a par contre pu s'attacher à l'étude d'un couple nidifiant dans la région de la Punt.

Avec la collaboration des gardes du Parc, R.Schloeth a continué à rassembler des observations sur les Cerfs marqués, dont le nombre tend toutefois à diminuer progressivement.

Au cours d'un séjour à fin août, Cl.Besuchet s'est attaché à l'étude des coléoptères terricoles de la zone nivale. Ses récoltes effectuées à Munt la Schera, sur le versant nord de l'Umbrail et sur le versant sud-est de la Silvretta, n'ont pas apporté la découverte de nouvelles espèces pour les Psélaphides, les Scyménides et les Ptiliides. Par contre, de nombreuses espèces de Staphylinides ont été récoltées dont l'identification sera confiée à M.Comellini, assistant concervateur au Musée de Genève.

P.Bovey s'est limité au contrôle en juin et septembre du peuplement de Scolytides sur des arbres marqués, abattus par l'ouragan en février 1967.

A.Walkmeister a continué, au début de juillet, ses explorations faunistiques sur les Araignées et les Opilions, dans la région des Monts Schera et Chavalg. Les représentants les plus observés en cette période se rattachent aux Thomisides qui vivent sous les pierres et aux Lycosides qui vivent libres à la surface du sol, tandis que les Linyphiides et les Micryphantides étaient plus rares. Des Salticides (genre Sitticus) ont été observés pour la première fois depuis longtemps.

Le séjour de O.Werder à mi-juillet a malheureusement coïncidé avec une période pluvieuse, durant laquelle la faune aphidologique était encore peu développée. Néanmoins, des observations intéressantes ont pu être faites sur quelques espèces, en particulier Megoura viviae, Dactynotus jaceae et Brachycaudus cardni.

Les recherches entreprises au Parc national, sous l'égide de notre sous-commission, ont été dès le début, dans le domaine de la zoologie, essentiellement faunistiques. Il s'agissait de faire l'inventaire des espèces qui y vivent et de préciser leur répartition dans la réserve et les régions avoisinantes. Ce but a été atteint de façon plus ou moins satisfaisante pour la plupart des groupes zoologiques importants. Plusieurs collaborateurs encore en activité sont parvenus ou presque au terme de leurs investigations sur le terrain et nous livreront prochainement le fruit de leurs travaux: Schifferli (oiseaux), Dottrens (reptiles et batraciens), Deuchler (petits mammifères), Eglin (Neuroptères), Werder (Aphidoidea), Keiser (Diptères supérieurs, 2e partie). Malheureusement, la faunistique de quelques groupes n'a pu encore être abordée, faute de spécialistes. C'est le cas en particulier des Oligochaètes, des Diptères nématocères, des Trichoptères, des Ephémères et des Odonates.

Ces diverses circonstances ont pour conséquence le ralentissement des recherches zoologiques auquel nous faisions allusion au début de ce rapport.

Tout en cherchant, dans la mesure du possible, à poursuivre l'étude faunistique en cours, une réanimation de la recherche zoologique au Parc national implique un développement des recherches écologiques. Notre Parc national constitue pour de telles recherches dans la zone alpine un "laboratoire" idéal dont nous avons le devoir de profiter. Mais une telle orientation ne peut être envisagée avec des collaborateurs qui ne peuvent y consacrer qu'un temps limité chaque année. Il est nécessaire de disposer de collaborateurs permanents pouvant se vouer, durant une certaine période de plusieurs années, à l'étude d'un projet déterminé, comme cela a été fait pour les Cerfs (Dr Schloeth).

Musée du Parc national (P.Müller)

Herr Prof.Dr v.Lehmann, Bonn, sandte Ende Januar 5 Bälge und 8 Flüssigkeitspräparate von Mäusen aus dem Nationalpark; und Herr Prof.Dr H.Kern, Zürich, 58 Pilz-Belege.

Le président: Jean G.Baer

Bericht der Kommission für die Stiftung Dr.J.de Giacomi

für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Sils 1944, S. 292, neu revidiert und angenommen vom Senat der SNG, 21. Mai 1966.

Forschung und Drucklegungen. Während der Zeit vom 19.12. 1967 bis 4.1.1968 wurden durch Zirkularbeschluss folgende Subventionen zugesprochen:

Forschung. Herrn Dr.R.Keller, Schaffhausen wurde ein Beitrag von Fr 850.-- für die Anschaffung zusätzlicher Bestandteile zu einer mikroskopischen Zeicheneinrichtung sowie für Chemikalien, Photo- und Präparationsmaterial zugesprochen.

Drucklegungen. Herr Dr.B.Brunner, Kantonsschulsprofessor in Olten, erhielt einen Beitrag von Fr 1.800.-- an die Druckkosten seiner Dissertation "Beiträge zum Grundwasserhaushalt im Solothurnischen Wasseramt".

Herrn Prof.Dr.W.Nowacki gewährten wir einen Beitrag von Fr 500.-- an die Erstellungskosten eines Farbbildes von Lengenbachit aus dem Binntal (N.Jahrb. Min. Mh., 1968, 3-4, Stuttgart 1968).

Herr Dr.U.Schär (von der VAWE, ETH, Zürich) erhielt einen Beitrag von Fr 1.800.-- an die Druckkosten der Dissertation "Geologische und sedimentpetrographische Untersuchungen im Mesozoikum und Tertiär des Bielerseegebietes (Kt.Bern), erschienen als Liefg.133 der "Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz".

Herrn Dr.J.Braun-Blanquet, Montpellier, wurde ein Beitrag von Fr 5.000.-- an die Druckkosten seines Werkes "Die alpinen Trockenrasen-Gesellschaften Graubündens" zugesichert. Die Arbeit ist zurzeit (Neujahr) im Druck.

Auf den Stichtag des 14. November sind 1968 keinen neuen Gesuche eingegangen. Es kann deshalb auf die Abhaltung einer Budgetsitzung 1968/69 verzichtet werden.

Veröffentlichte Arbeiten (bis 31.12.1968). B.Brunner, siehe oben. Gassmann AG, Solothurn 1968. R.Keller, Lokalisation und Verteilung Myleran-induzierter Chromosomenbrüche bei Vicia faba. U.Schär, Liefg.133 der "Beiträge z. geol. Karte der Schweiz", s. oben.1967.

Wahl. Die Kommission wählte Ende 1967 auf dem Zirkularweg zu ihrem Mitglied Herrn Prof.Dr.W.Habicht, Basel, zurzeit Zentralkassier der SNG.

Der Präsident: J.Cadisch

Bericht der Kommission
für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch
für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", 1926, I., Seite 104

Die Jungfraujochkommission trat am 18. Oktober 1968 zusammen. Sie hat die Delegation von Kompetenzen des Stiftungsratspräsidenten an einen Direktor gutgeheissen, dass entsprechende neue Betriebsreglement genehmigt und dem Stiftungsrat die Wahl von Herrn Dr.H.Debrunner als Direktor der Hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch auf 1.1.1969 vorgeschlagen.

Der Präsident: Prof.A.v.Muralt

Bericht der Kommission
für die "Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen"
für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Locarno 1940, Seite 356

Die Kommission erledigte die Geschäfte auf dem Zirkularwege. Im Berichtsjahr erschienen Band 86 (K.A.Hünermann: Die Suidae (Mammalia, Artiodactyla) aus den Dinotheriensanden (Unterpliozän=Pont) Rheinhessens (Südwestdeutschland) und Band 87 (O.Renz: Die Ammonoidea im Stratotyp des Vraconnien bei Sainte-Croix (Kanton Waadt).

Der Präsident: E.Kuhn-Schnyder

Bericht der Hydrologischen Kommission
für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", 1948, Seite 296, und 1953, Seite 159

1. Personelles

Im Berichtsjahr ist Herr Prof.Dr.Alfred Kurth aus der Kommission ausgetreten. Neu gewählt wurde Herr Prof.Dr.André

Burger, Leiter des "Centre d'hydrogéologie" am Geologischen Institut der Universität Neuenburg. Damit besteht die Kommission auf Jahresende wieder aus 8 Mitgliedern.

2. Sitzungen

Anlässlich der administrativen Sitzung vom 9. Mai 1968 wurden die statutarischen Geschäfte behandelt. Eine ausgiebige Aussprache galt den Aufgaben der Hydrologischen Kommission und dem Finanzbedarf für die Jahre 1969-1973, im Zusammenhang mit der geplanten Eingabe des Zentralvorstandes der SNG und der SGG an das Eidg. Departement des Innern.

Am 28. Oktober 1968 fand eine wissenschaftliche Sitzung am Lago di Tremorgio über "Verdunstung von freien Wasseroberflächen und von Schnee" statt, wobei Herr Heinz Otz, Doktorand von Herrn Prof.Gygax, über seine vor dem Abschluss stehenden Untersuchungen referierte.

3. Internationales Hydrologisches Dezennium (IHD)

Die schweizerischen Stationsverzeichnisse für das internationale hydrologische Jahrbuch, in dem Werte für Abflussmengen, Wasserstände, Niederschläge und Verdunstung aus Gefässen und Lysimetern publiziert werden sollten, wurden bereinigt und an die UNESCO gesandt.

4. Untersuchungen

Die Kommission unterstützte die Studien von Herrn Prof. Dr.F.Gygax und seinen Mitarbeitern in den Gebieten von Magliasina und Lago di Tremorgio. Für die langfristigen Untersuchungen über den Wasserhaushalt im Magliasinagebiet wurden Beobachterlöhne bezahlt und ein Pluviograph in Breno neu aufgestellt. Für die vor dem Abschluss stehenden Verdunstungsuntersuchungen von Herrn Otz am Lago die Tremorgio wurden Beiträge an Gehilfenspesen und Materialanschaffungen geleistet.

Die Messresultate der Untersuchung über Energiebilanz und Wärmeaustausch an der Gletscheroberfläche durch die Abteilung für Hydrologie und Glaziologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH und das Osservatorio Ticinese der MZA wurden fertig bereinigt und auf Lochkarten übertragen. Die Programme sind in Arbeit.

Durch die gleichen Institutionen wurde das druckreife Manuskript über Strahlung und Sonnenschein im Einzugsgebiete der Baye de Montreux abgeschlossen. Für die Bearbeitung von Niederschlag und Abfluss im gleichen Einzugsgebiet wurde ein Mitarbeiter gefunden.

Herr Dr. Nydegger führte seine Strömungsuntersuchungen am Murtensee mit Unterstützung durch die Kommission weiter.

5. Publikationen

Im Berichtsjahr sind erschienen: "Beiträge zur Geologie der Schweiz - Hydrologie" Nr. 15: "Ernst Grütter: Beiträge zur Morphologie und Hydrologie des Val Verzasca"und, durch die Geotechnische Kommission der SNG betreut, Nr. 16: "Paul Nydegger: Untersuchungen über Feinstofftransport in Flüssen und Seen, über Entstehung von Trübungshorizonten und zuflussbedingten Strömungen im Brienzersee und einigen Vergleichsseen".

Der Präsident: Prof.G.Schnitter

Rapport du Centre suisse de recherches scientifiques en Côte d'Ivoire pour l'année 1968

Status voir "Actes", Berne 1952, page 334, Règlement voir "Actes", Porrentruy 1955, pages 308/309

Il n'y a rien de particulier à signaler pour le début de l'année sinon que les recherches se poursuivent normalement et fournissent déjà des résultats intéressants.

A deux reprises le Prof.F.Bourlière de Paris a séjourné à Adiopodoumé en vue d'étudier au centre Suisse une famille de Mones. Ses observations ont été poursuivies par Madame Hunkeler, épouse de notre directeur. Le Prof.Miège a également séjourné quelque temps en Côte d'Ivoire en vue de discuter les recherches de Mademoiselle Dugerdil.

Vers la fin de l'année, des discussions ont été entreprises avec la fondation Nestlé en vue de l'agrandissement des laboratoires en préparation des études qu'elle entreprendra sur la nutrition des indigènes en Côte d'Ivoire. Il s'en suivra une période difficile qui coïncidera avec la construction proprement dite de ce laboratoire élevé sur la concession suisse.

Le Président Jean G.Baer

Bericht der Forschungskommission der SNG für den Nationalfonds für das Jahr 1968

Die mit Amtsantritt per 1. Januar 1968 vom Senat der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft gewählte Forschungskommission ist in ihrer Zusammensetzung gleich geblieben: M.Welten als Präsident (Bern), Ch.Blanc (Lausanne), P.Bovey (Zürich), H.Burla (Zürich), E.Giovannini (Freiburg), F.Gygax (Bern), E.Kuhn (Zürich), A.Lombard (Genève), M.Thürkauf (Basel).

Die Kommission versammelte sich am 2. November 1968 in Bern. Sie nahm den Jahresbericht 1967 entgegen und die Berichterstattung über die 1968 durch die einzelnen Subkommissionen behandelten Gesuche. Wichtige hängige Gesuche wurden behandelt. Der Sitzung wohnte Herr Dr.Blumenstein vom Nationalfonds bei.

Fünf ausserhalb der Universitäten stehende Forscher konnten in ihrer wissenschaftlichen Arbeit und Weiterbildung unterstützt werden. Den Herren Dr.P.Angehrn (Bern) und Dr.H. Treichler (Riehen) wurde die letztes Jahr zugesprochene zweite Rate eines Stipendiums ausgerichtet zur Weiterbildung in Mikrobiologie in Dallas (USA). Herrn W.Wittmer (Zürich, nunmehr Konservator Basel) wurde für eine Zeichnungsbeihilfe bei seinen Canthariden-Studien abermals ein namhafter Beitrag bezahlt. Herrn Dipl.Math.J.C.Pont (Sierre) unterstützte die Kommission ein weiteres Jahr in seinen wissenschaftsgeschichtlichen Forschungen eines mathematischen Problems. Herrn Dr.S.Wegmüller (Nidau) wurde die Teilnahme an einem quartärbotanischen Kongress in Norwegen mit anschliessenden Exkursionen ermöglicht durch einen Beitrag.

Die Zusprachen der Kommission hielten sich im Rahmen des ihr vom Nationalfonds zugeteilten Kredites von Fr 40.000.--.

Unsere Kommission begutachtete 16 weitere Gesuche z.H. des Forschungsrates des Nationalfonds.

Der Präsident: Prof.Dr.M.Welten

Bericht der Kommission für Weltraumforschung für das Jahr 1968

Reglement siehe "Verhandlungen", Biel 1961, Seite 135

Die Kommission hat in unveränderter Zusammensetzung zwei Sitzungen abgehalten, an denen insbesondere die Stellungsnahme der Schweiz zu den Veränderungen in der Aktivität der ESRO besprochen wurde, im Sinne einer Beratung des Eidgenös-

sischen Politischen Departements. Im Zusammenhang damit nahm der Unterzeichnete an der Ministerkonferenz über Weltraumfragen in Bonn teil.

Die Weiterführung des Nationalen Programms war wiederum unsere Hauptsorge. Es wurden Verhandlungen mit der deutschen Raumforschungsorganisation eingeleitet, welche darin gipfelten, dass im Jahre 1970 von Deutschland eine Höhenforschungs-Zenitrakete gestartet wird, in die zu gleichen Teilen deutsche Experimente und solche der Universität Bern eingebaut sind.

Zum ersten Mal wurde ein Symposium über die bisherigen Resultate schweizerischer Raumforschung, in Montreux am 7./8. Juni 1968, organisiert. Die Berichte über die gehaltenen Vorträge erscheinen in den Verhandlungen der SNG.

Die Kommission hat in bescheidenem Masse die grösseren Projekte von Prof.Geiss und Prof.Eberhard, Bern, (Messung des Sonnenwindes und Massenspektroskopie von Gesteinsproben vom Mond im Rahmen des Apolloprojektes) sowie von Prof.Golay und Dr.Gaide, Universität Genf, (UV-Sternspektroskopie mit Höhenforschungsballonen in Amerika) unterstützt. Die Hauptkosten dieser grossen Projekte trägt der Nationalfonds; wir haben gelegentlich Nebenkosten wie Reiseauslagen usw. übernommen. Ebenso wurden vier Wissenschaftlern Reisestipendien zur Teilnahme an internationalen Kongressen gewährt. Der Vereinigung für Weltraumtechnik wurde der Betrag von Fr 4.000.-- zur Verfügung gestellt zur Organisation einer Ausstellung im Verkehrshaus Luzern, die grosses Interesse fand.

Mit der ESRO wurden Verhandlungen hinsichtlich der Abhaltung einer Sommerschule in der Schweiz im Jahre 1969 aufgenommen, die vor einem erfreulichen Abschluss stehen.

Die unbefriedigende Organisation der schweizerischen Raumforschung und die komplizierten Finanzierungswege haben auch im Berichtsjahre die Kommission beschäftigt. Diesbezügliche Besprechungen mit dem Nationalfonds fanden im Mai statt, und es wurde eine Arbeitssitzung mit ausgewählten Vertretern der politischen und Schul-Behörden sowie der Industrie organisiert, die im kommenden März stattfinden soll.

Der Präsident: E.Stiefel

Bericht der Schweizerischen Kommission für Molekularbiologie für das Jahr 1968

Die Schweizerische Kommission für Molekularbiologie hat vom Schweiz. Nationalfonds für wissenschaftliche Forschung eine Subvention erhalten, die ihr gestattet, ihrer Hauptaufgabe - nämlich der Koordination von Forschung und Ausbildung in Molekularbiologie - nachzukommen. Diese Subvention erlaubt es, bis zu 10 Stipendien an Kandidaten mit akademischen Abschlussexamen auszuteilen, um ihnen eine Spezialausbildung in Molekularbiologie zu ermöglichen. Die Kommission bearbeitet zur Zeit ein Reglement für das "Schweiz. Zertifikat in Molekularbiologie".

Kandidaten dieses Zertifikates arbeiten in einem der schweizerischen Laboratorien unter Aufsicht eines Tutors. Eine der Prüfungen besteht in der Vorlage und Bewertung einer experimentellen Arbeit, ungefähr vom Umfange einer Diplomarbeit. Ausserdem wird der Kandidat nach ca. 2 Jahren Studien über Biochemie, Genetik und ein Wahlfach geprüft. Ferner ist er verpflichtet, drei bis vier zu diesem Zwecke organisierte, zentrale, schweizerische Sommerkurse zu besuchen, welche in den Semesterferien stattfinden und hauptsächlich experimentell orientiert sind. Während 3-4 Wochen sehr intensiver Arbeit werden die experimentellen Methoden der modernen Biologie unterrichtet. Gegenwärtig werden für das nächste Jahr Kurse organisiert, die voraussichtlich in Bern, Genf und Lausanne stattfinden.

Neben diesem Unterricht für Vorgerückte organisiert die SKMB Arbeitstagungen auf der Ebene der Forschung. Diese bringen die Forscher der verschiedenen Laboratorien zum gegenseitigen Gedankenaustausch, zur Absprache der Arbeitsprogramme und für kritische Diskussionen der Resultate zusammen. Oft werden auch ausländische Referenten zur Stimulierung zugezogen. Schon in diesem und früheren Jahren fanden mehrere solche Tagungen über Mikrobengenetik statt. Mit Hilfe der Nationalfonds-Subvention können solche Arbeitstagungen im nächsten Jahr auf Virologie-, Protein- und interdisziplinäre Gebiete ausgedehnt werden.

Der Präsident: E.Kellenberger