

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:	140 (1960)
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: 13.01.2026

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

Berichte der Kommissionen der SNG
Rapports des commissions de la SHSN
Rapporti delle commissioni della SESN

1. Bericht der Denkschriftenkommission
für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Solothurn 1936, Seite 43

Mitgliederbestand und Vorstand. In der Zusammensetzung des Vorstandes trat keine Änderung ein. Die Geschäfte wurden auf schriftlichem Wege erledigt.

Denkschriften. Folgende Arbeiten sind erschienen: H. J. Oertli, «Malm-Ostrakoden aus dem schweizerischen Juragebirge»; O. Schüepp, «Konstruktionen zur Theorie der Blattstellung». Die Arbeit H. Zoller, «Pollenanalytische Untersuchungen zur Vegetationsgeschichte der insubrischen Schweiz», ist fertig gedruckt; die Arbeit J. Schweizer, «Die Milbenfauna der Schweiz», ist im Druck.

Der Präsident: Prof. Dr. *Max Geiger-Huber*

2. Bericht der Euler-Kommission
für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Thun 1932, Seite 180

Die Arbeit der Euler-Kommission nahm im Jahre 1959 den gewohnten Verlauf, und die Edition konnte dank der unermüdlichen Initiative des Generalredaktors, der ihr seine ganze Arbeitskraft widmet, das angestrebte beschleunigte Programm erneut erfüllen. Wir sind auch wieder für Zuwendungen von Industriegesellschaften im Gesamtbetrage von 18500 Fr. zu großem Dank verpflichtet. Ferner erfuhren die Einnahmen aus Abonnementen auf die Euler-Werke eine nennenswerte Zunahme auf 41700 Fr. dank einem Abkommen, das mit einer Vertriebsstelle in New York abgeschlossen werden konnte. Dennoch ergab sich erneut eine Abnahme des Euler-Fonds infolge der sich ständig steigernden Produktionskosten, was uns zu einer Erhöhung der Verkaufspreise nötigte.

Die Akademie der Wissenschaften der UdSSR übersandte der Euler-Kommission 2576 Photokopien von Eulerschen Manuskripten, die sich kürzlich in Leningrad gefunden hatten. Diese Schenkung wurde der Akademie gebührend verdankt, und das neue Material wird gegenwärtig einer Sichtung unterzogen.

Im einzelnen wird vom Generalredaktor Prof. A. Speiser über die Redaktionsarbeit wie folgt berichtet: Im Jahre 1959 wurden fertiggestellt und druckfertig erklärt die beiden astronomischen Bände II/22 «Theoria motuum lunae» und II/28 «Spezielle Bahnbestimmung», beide bearbeitet von L. Courvoisier. Die Vorrede von C. Truesdell (II/11, Sectio altera) ist gesetzt, aber noch nicht korrigiert. Neu in Druck gegeben wurden der erste Band der «Perturbationen» (II/25), bearbeitet von M. Schürer, und die Bände III/11 und 12, «Lettres à une princesse d'Allemagne», bearbeitet von A. Speiser. Von Orell-Fülli wurden 3 Bände ausgedruckt, nämlich II/7, II/22 und II/28. Als Bearbeiter von II/24, dem zweiten Band der «Abhandlungen über den Mond», hoffen wir Herrn Prof. R. Jost in Zürich zu gewinnen. Damit wären alle 21 noch übrigbleibenden Bände untergebracht, nämlich II/8 und 9 (Ch. Blanc), II/16 und 17 (J. Ackeret), II/18–21 (Weinblum und C. Truesdell), II/23 (L. Courvoisier), II/24 (R. Jost), II/26 und 27 (M. Schürer), II/29 und 30 (L. Courvoisier), II/31 (J. O. Fleckenstein), III/5 (D. Speiser), III/6–9 (E. Batschelet) und III/10 (M. Fierz).

Der Präsident: *E. Miescher*

3. Rapport de la Commission de la Fondation du Prix Schläfli pour l'année 1959

Règlement voir «Actes de la Session de Soleure 1936», page 136

1. *Composition de la Commission:* Président: F. Chodat, Genève. Membres: J. Tercier, Fribourg; Ch. Boissonnas, Neuchâtel; F. Gassmann, Zurich; R. Geigy, Bâle.

2. *Concours:* La Commission après étude s'est ralliée à l'unanimité au projet suivant: Proposition d'une étude ayant pour titre: «Recherches sur les migrations d'oiseaux dans les Alpes suisses.»

Cette proposition a été imprimée et distribuée durant l'été 1959 par les soins de la Société helvétique des sciences naturelles. Les mémoires doivent être présentés, conformément aux dispositions de la charte, le 1^{er} avril 1962.

3. *Compte annuel:* Avoir à fin 1958: 38 281 fr. 06. Recettes en 1959: 3636 fr. 61. Dépenses en 1959: 2573 fr. 55.

Le président: *F. Chodat*

4. Bericht der Geologischen Kommission über das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., Seite 117
(Ergänzung zum Reglement siehe «Verhandlungen», Freiburg 1945, Seite 255)

1. Personelles

Die Schweizerische Geologische Kommission mit Sitz in Basel setzte sich im Jahre 1959 wie folgt zusammen:

	Mitglied seit
Prof. Dr. L. Vonderschmitt, Basel, Präsident seit 1954	1945
Prof. Dr. J. Tercier, Fribourg, Vizepräsident	1942
Prof. Dr. H. Badoux, Lausanne	1952
Prof. Dr. J. Cadisch, Bern	1945
Prof. Dr. A. Gansser, Zürich	1958
Prof. Dr. Ed. Paréjas, Genève	1953
Prof. Dr. F. de Quervain, Zürich	1953
Prof. Dr. R. Staub, Zürich	1942
Prof. Dr. E. Wenk, Basel	1958

Herr Prof. A. Buxtorf, Basel, nimmt als Ehrenpräsident weiterhin regen Anteil am Geschehen der Kommission.

Die Wahl der beiden neuen Mitglieder, der Herren Professoren A. Gansser, Zürich, und Ed. Wenk, Basel, wurde durch den Senat der SNG am 23. Mai 1959 bestätigt.

Das Büro konnte anfangs Januar 1959 in den Neubau des Geologischen Instituts, Bernoullianum, übersiedeln und ist dort in 2 Räumen gut untergebracht.

Als ständige Angehörige des Büros waren unter der Leitung des Präsidenten tätig:

	Gewählt
1. Dr. A. Spicher, Adjunkt	1949
2. O. P. Schwarz, Sekretär und Kassier	1927
3. Frl. E. Wießner, Sekretariats- und Büroarbeiten (Halbtagsstelle), seit 1955.	

Ferner stand uns auch in diesem Jahr während 5 Monaten Herr B. Baur als Zeichner zur Verfügung.

2. Sitzungen

Die Kommission hielt wie üblich zwei Sitzungen ab, beide Male in Basel. Am 28. Februar wurden Jahresbericht und Jahresrechnung entgegengenommen, die Kredite für die Feldaufnahmen 1959 erteilt und das Druckprogramm besprochen. In der Sitzung vom 6. Dezember behandelte die Kommission die Berichte der rund 55 Mitarbeiter. Der Präsident referierte über den Stand der Druckarbeiten und anhand einer Zwischenbilanz über den voraussichtlichen Rechnungsabschluß für 1959.

3. Geologische Landesaufnahme

<i>Name</i>	<i>Kartenblatt und Arbeitsgebiet</i>
1. Prof. D. Aubert	1202 Orbe
2. Prof. H. Badoux	1264 Montreux
3. Prof. P. Bearth	500, 501 St. Niklaus, Simplon
4. Prof. H. Boesch	1091 Zürich
5. Dr. M. Burri	530 Grand Combin
6. Prof. A. Buxtorf	1170 Alpnach
7. Prof. J. Cadisch	417, 421 Samnaun, Tarasp
8. Dr. H. Eugster	421 Tarasp
8a. Dr. H. Eugster	1115 Säntis
9. PD Dr. A. Falconnier ..	1260, 1261 Col de la Faucille, Nyon
10. Dr. H. Fröhlicher	1115 Säntis
11. Dr. E. Geiger	1033 Steckborn
12. Dr. O. Grütter	502 Vergeletto
13. Dr. R. Hantke	1151, 1152 Rigi, Ibergeregg
14. Dr. L. Hauber	1068 Sissach
15. Dr. H. Heierli	427 Bevers
16. Dr. P. Herzog	1067 Arlesheim
17. Jak. Hübscher	— Kt. Schaffhausen
18. Prof. Th. Hügi	492 Kippel
19. PD Dr. H. Jäckli	414 Andeer
19a. PD Dr. H. Jäckli	1090 Wohlen
20. PD Dr. A. Jayet	1281 Coppet
21. Dr. J. Kopp	1131, 1151 Zug, Rigi
22. Dr. E. Lanterno	1304 Val d'Illiez
23. Dr. H. P. Laubscher ...	1085 St-Ursanne
24. Dr. H. Ledermann	492 Kippel
24a. Dr. H. Ledermann	1127 Solothurn
25. Prof. Aug. Lombard ...	1265 Les Mosses
26. Dr. E. Lüthi	1144 Val de Ruz
27. Prof. W. Nabholz	409, 413, 497 Ilanz, Vrin, Brig
28. Prof. E. Niggli	409, 411 Ilanz, Six Madun
29. Dr. A. Ochsner	1133 Linthebene
30. Prof. N. Oulianoff	529 Orsières
31. Dr. N. Pavoni	1091 Zürich
32. Prof. M. Reinhard	1353 Lugano
33. Prof. F. Roesli	1170 Alpnach
34. Prof. R. F. Rutsch	1167 Worb
35. Friedr. Säker	1075 Rorschach
36. PD Dr. H. Schaub	1170 Alpnach
37. Dr. A. Spicher	511, 1353 Maggia, Lugano
38. Dr. P. Staehelin	1047 Basel
39. Prof. A. Streckeisen ...	497, 1197 Brig, Davos
40. Prof. H. Suter	1144 Val de Ruz
41. Prof. J. Tercier	— Alpes fribourgeoises

	<i>Name</i>	<i>Kartenblatt und Arbeitsgebiet</i>
42.	Prof. R. Trümpy	526, 529 Martigny, Orsières
43.	Prof. E. Wenk	421, 507, 511 Tarasp, Peccia, Maggia
44.	Dr. P. Zbinden	403 Altdorf

Mit einem *Spezialauftrag* waren betraut:

	<i>Name</i>	<i>Kartenblatt und Arbeitsgebiet</i>
1.	Dr. G. Burkard	421 Tarasp
2.	Dr. St. Hafner	491 Gotthard
3.	Dr. P. Nänny	8 Engadin 1 : 200 000
4.	Dr. A. Schneider	1170 Alpnach

Folgende Mitarbeiter konnten wegen anderweitiger Inanspruchnahme oder aus gesundheitlichen Gründen die für das Jahr 1959 vorgesehenen Untersuchungen nicht durchführen:

	<i>Name</i>	<i>Kartenblatt und Arbeitsgebiet</i>
1.	Dr. H. R. Grunau	1208 Beatenberg
2.	Prof. Th. Hügi	— KWO-Stollen Gadmen
3.	Joh. Neher	414 Andeer
4.	Prof. F. Roesli	— Zone von Samaden
5.	Prof. L. Vonderschmitt	1170 Alpnach
6.	Prof. A. Weber	1091 Zürich
7.	Dr. R. U. Winterhalter	412 Greina

4. Geologischer Atlas der Schweiz 1:25 000

Über den gegenwärtigen Stand der Drucklegung dieses Kartenwerkes orientieren die nachstehenden Bemerkungen:

a) *Atlasblatt 202–205 Luzern (Rothenburg–Emmen–Malters–Luzern)*

Autoren: J. Kopp, L. Bendel, A. Buxtorf

Der von Prof. Buxtorf korrigierte Text zu den *Erläuterungen* des 1955 gedruckten Blattes liegt gegenwärtig beim Präsidenten zur Prüfung.

b) *Atlasblatt 222–225 St. Gallen–Appenzell*

Autoren: F. Säker, H. Eugster, H. Fröhlicher

Das Manuskript für die *Erläuterungen* des 1949 gedruckten Atlasblattes ist im Sommer 1959 in Druck gegeben worden, ebenso 12 Textfiguren und eine Profiltafel.

c) *Atlasblatt 332–335 Neuenegg–Oberbalm–Schwarzenberg–Rüeggisberg*

Autoren: R. F. Rutsch und B. Frasson

Für die *Erläuterungen* zu diesem 1953 gedruckten Atlasblatt ist von Prof. Rutsch immer noch kein Manuskript eingegangen.

d) Atlasblatt 348–351 *Gurnigel* (Guggisberg–Rüscheegg–Passelb–Gantrisch)

Autoren: J. Tercier und P. Bieri

Farbproben dieses Blattes liegen schon seit dem Sommer 1958 vor. Es ist zu hoffen, daß das Blatt im Jahre 1960 herausgegeben werden kann. Von den *Erläuterungen* ist noch kein Manuskript eingegangen.

e) Atlasblatt *Gemmi*

Autoren: H. Furrer, H. Badoux, K. Huber, K. von Tavel †

Der Auflagedruck des Blattes erfolgte Ende 1956. Der von Dr. Furrer bereinigte Text für die *Erläuterungen* liegt beim Präsidenten zur Durchsicht.

f) Atlasblatt *Grand St-Bernard*

Autoren: N. Oulianoff und R. Trümpy

Die *Erläuterungen* zu diesem 1955 gedruckten Atlasblatt konnten Anfang 1959 herausgegeben werden.

g) Atlasblatt *St-Léonard*

Autoren: H. Badoux, E. G. Bonnard, M. Burri, A. Vischer

Der Auflagedruck dieses Blattes erfolgte im Frühjahr 1959. Gleichzeitig erschienen die *Erläuterungen* zu diesem Blatte. Sie enthalten 2 Profiltafeln.

h) Atlasblatt *Monthey*

Autoren: H. Badoux, R. Chesseix, F. Rivier, A. Jeannet und M. Lugeon †

Die Farbprobedrucke dieses Blattes werden im Frühjahr 1960 von der Druckfirma geliefert.

Die von Prof. Badoux verfaßten *Erläuterungen* liegen druckfertig vor, so daß auch für dieses Blatt Karte und Erläuterungen gleichzeitig herausgegeben werden können.

i) Atlasblatt *Lenk*

Autoren: H. Badoux, Aug. Lombard, H. P. Schaub, A. Vischer
Für dieses Blatt wird gegenwärtig der Grenzstich erstellt.

k) Atlasblatt 1032 *Dießenhofen*

Autor: Jakob Hübscher

Anfang 1959 wurde der Druck in Angriff genommen. Heute liegt der Grenzstich und der Rahmen vor, so daß nächstens mit den Farbauszügen begonnen werden kann.

Von den *Erläuterungen* liegt ein erster Entwurf des Autors vor.

l) Atlasblatt 1333 *Tesserete*

Autoren: M. Reinhard, R. Bächlin †, P. Graeter, P. Lehner und A. Spicher

Die Vorarbeiten und Bereinigungen für das Original zu diesem Blatt durch das Büro wurden im Sommer abgeschlossen. Die Druckfirma erstellt gegenwärtig den Grenzstich.

Prof. Reinhard ist mit der Abfassung des *Erläuterungstextes* beschäftigt.

5. Geologische Spezialkarten der Schweiz

Im Berichtsjahr standen keine Spezialkarten in Arbeit.

6. Geologische Generalkarte der Schweiz 1:200 000

Blatt 4 St.Gallen-Chur

Der Auflagedruck dieses Blattes wurde im Laufe des Sommers 1959 durchgeführt.

Blatt 8 Engadin

Im Laufe des Sommers hat Dr. Günthert, der gegenwärtig für Arbeiten auf dem Büro zur Verfügung steht, mit der Zusammenstellung und Übertragung der bestehenden Karten und Publikationen für das italienische Gebiet von Blatt 8 begonnen. Es haben sich dabei verschiedene größere Lücken ergeben, für die keine Unterlagen vorhanden waren. Das Büro hat deshalb mit dem Direktor des Servizio Geologico d'Italia, Dr. Beneo, sowie mit den geologischen und petrographischen Instituten von Mailand, Padua und Pavia (Proff. Desio, Schiavinato, Fagnani, Dal Piaz, Boni) Kontakt aufgenommen; alle Herren haben sich in äußerst freundlicher Weise bereit erklärt, uns die unveröffentlichten Originalaufnahmen ihrer Doktoranden und Diplomanden zur Verfügung zu stellen. Diese Kartierungen wurden z. T. von italienischen Assistenten auf eine Karte 1:100 000 übertragen. Dr. Günthert begab sich im November nach Mailand zur Koordination dieser Arbeiten.

Erläuterungen zu Blatt 6 Sion

Ende Oktober hat Prof. Bearth das Manuskript für Penninikum und Massive eingesandt, zusammen mit dem Entwurf eines neuen tektonischen Kärtchens. Der tektonische Teil wird verfaßt, sobald Prof. Tercier seinen Anteil (Molasse, Helvetikum, Préalpes) abgeliefert hat.

7. Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz

(*Matériaux pour la Carte géologique de la Suisse*)

Textdruck: Stämpfli & Cie., Bern

NF 107. Lieferung, C. M. Schindler: Zur Geologie des Glärnisch

Im Oktober konnte dieser «Beitrag» herausgegeben werden. Er enthält 6 Phototafeln und 8 Karten- und Profiltafeln, wovon 3 mehrfarbig.

NF 108. Lieferung, W. J. Jongmans: Die Karbonflora der Schweiz

Im Mai gingen das Manuskript und die 58 Phototafeln in Druck. Die Textproben liegen bereits vor und werden gegenwärtig von Dr. E. Ritter korrigiert.

*NF 109. Lieferung, A. Schneider: Geologie des Gebietes von Siegfriedblatt
Porrentruy*

In der Sitzung vom 8. März 1958 beschloß die Kommission den Druck dieser Dissertation (Basel). Nach verschiedenen redaktionellen und zeichnerischen Bereinigungen durch den Autor konnte die Arbeit im Oktober 1959 in Druck gegeben werden.

*NF 110. Lieferung, R. Tschopp: Geologie des Gebietes von Siegfriedblatt
Miécourt (Berner Jura)*

Diese Basler Dissertation wird Anfang 1960 für den Druck bereit sein, nachdem zahlreiche Bereinigungen an Text und Illustrationen vorgenommen werden mußten.

*NF 111. Lieferung, P. Diebold: Geologie des Gebietes von Siegfriedblatt
Ocourt (Berner Jura)*

Auch diese Dissertation aus dem Geologischen Institut Basel ist im Laufe des Jahres druckfertig gemacht worden, so daß noch auf Jahresende mit dem Druck begonnen wurde.

*NF 112. Lieferung, L. Hauber: Geologie des Tafel- und Faltenjura zwischen
Reigoldswil und Eptingen (Kanton Baselland)*

Die Kommission beschloß in der Frühjahrssitzung die Aufnahme dieser Dissertation aus Basel in die Serie der «Beiträge». Nach kleineren redaktionellen Bereinigungen ging die Arbeit im Spätherbst in Druck.

8. Katalog 1960

Auf Jahresbeginn 1960 ist – anlässlich des 100jährigen Bestehens der Geologischen Kommission – ein Katalog erschienen, der sämtliche Publikationen der Geologischen und der Geotechnischen Kommission enthält und dem 4 Tafeln beigegeben sind. Die Herausgabe eines neuen, vollständigen Katalogs war aus bibliographischen Gründen notwendig.

9. Jubiläumsschrift 1860–1960

Die Geologische Kommission feiert 1960 ihr 100jähriges Bestehen. Zu diesem Anlaß wird eine Schrift herausgegeben, die einen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Kommission geben soll.

10. Jahresbericht

Der «Bericht der Schweizerischen Geologischen Kommission über das Jahr 1958» wird in den «Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 1959» erscheinen. Er wird als Separatum den schweizerischen Empfängern unserer Publikationen und den Tauschpartnern im Ausland zugestellt.

11. Bibliographie der schweizerischen Naturwissenschaften

Für die von der Schweizerischen Landesbibliothek herausgegebene «Bibliographia scientiae naturalis Helvetica» bearbeitet Prof. Dr. R. F. Rutsch, Bern, den geologisch-paläontologischen, Prof. Dr. Th. Hügi, Bern, den mineralogisch-petrographischen Teil.

Auf Jahresende wurden wiederum Sonderdrucke des mineralogisch-geologischen Teils (Vol. 34, 1958) erstellt, die an die Schweiz. Geologische Gesellschaft, an die Schweiz. Mineralogische und Petrographische Gesellschaft und an die Schweiz. Palaeontologische Gesellschaft zur Verteilung an ihre Mitglieder abgegeben wurden.

12. Versand der Publikationen

a) Schweiz

Ende August 1959 gelangten durch den Kommissionsverlag Kümmerly & Frey, Bern, die folgenden Publikationen für die schweizerischen Gratisempfänger zum Versand:

1. Atlasblatt St-Léonard, Ordnungsnummer 35
2. Erläuterungen zu diesem Blatte
3. Blatt 4 St.Gallen–Chur der Geologischen Generalkarte der Schweiz 1:200 000
4. Jahresbericht über das Jahr 1957
(als Separatdruck aus den «Verhandlungen SNG»)

b) Ausland

Ein Versand der neuen Publikationen an 57 ausländische Tauschpartner erfolgte im Herbst des Berichtsjahres.

13. Comité national suisse de géologie

Das Komitee wurde einberufen zur Abgabe eines Vorschlages für einen eidgenössischen Delegierten für den 21. Internationalen Geologenkongreß in Kopenhagen 1960. Das Zentralkomitee und das Departement des Innern hießen folgende Delegierten gut:

1. Prof. Dr. L. Vonderschmitt, Präsident der Geologischen Kommission
2. Prof. Dr. E. Wegmann, Neuchâtel, Delegierter ohne Entschädigung.

14. Internationale Geologische Karten

Der Präsident nahm vom 30. Oktober bis 5. November an Sitzungen der Kommission für die Internationale Karte von Europa 1:1500 000 teil. Beschlossen wurde der Druck der skandinavischen Blätter B3, C3, D3, deren Legende bereinigt wurde.

Blatt D6 (Balkan) wurde als Probedruck vorgelegt, B4 und C4 (England und Norddeutschland) sind weit vorgeschritten.

Blatt C5 (Alpen) wurde besprochen und festgestellt, daß eine Neubearbeitung notwendig ist. Im März soll die Anpassung der allgemeinen Legende an das Alpengebiet besprochen (Sitzung in Würzburg) und in Kopenhagen die Legende zum Alpenblatt bereinigt werden.

Diskutiert wurde die tektonische Karte 1 : 2 500 000, die von Rußland auf den Kongreß in Kopenhagen gedruckt wird. Ferner die Karte der Kohlevorkommen. Zu diesen Karten sollten von uns noch Entwürfe geliefert werden.

15. Finanzielles

A. Arbeitskredit der Eidgenossenschaft

Rechnungsführer: O. P. Schwarz, Basel

In den letzten vier Jahren blieb die vom Zentralkomitee der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft unserer Kommission als Arbeitskredit überwiesene Summe von Fr. 140 000.— unverändert. Einem besonderen Gesuch entsprechend, konnte ein Betrag von Fr. 2000.— aus dem sogenannten Dispositionsfonds SNG bewilligt werden. Als willkommene Einnahme gilt der Erlös aus dem Verkauf der geologischen Publikationen durch den Kommissionsverlag Kümmerly & Frey, Bern. Der Ertrag überschritt zum erstenmal den Betrag von Fr. 10 000.—. Trotzdem war es notwendig, im Druck der Karten eine Verzögerung eintreten zu lassen, um die Rechnung nicht defizitär abschließen zu müssen. Ein Beitrag aus der Stiftung Dr. Joachim de Giacomi sowie Autorenbeiträge an die hohen Druckkosten trugen im weiteren dazu bei, daß der budgetierte Passivsaldo zu einem *Aktivsaldo von Fr. 3 241.65* gestaltet werden konnte.

Die wichtigsten Einnahme- und Ausgabeposten ergeben sich aus der nachstehenden Zusammenstellung für die

100. Jahresrechnung 1959

I. Einnahmen:

	Fr.	Fr.
1. Saldo vom 31. Dezember 1958	2 291.56	
2. Arbeitskredit der Eidgenossenschaft ...	142 000.—	
3. Verkauf geologischer Publikationen	10 417.25	
4. Anteil von Autoren an die Druckkosten	8 403.65	
5. Rückzahlungen von Autoren und Geologischen Instituten für Fortdrucke und Separata	1 070.60	
6. Unfallversicherung, Gewinnanteil 1956–1958	1 360.35	
7. Rückzahlung von Prämien für die Eidgenössische Versicherungskasse (EVK) ..	2 487.—	
8. Kümmerly & Frey, Rückerstattung von WUST	374.60	
9. Ausgleichskasse Basel-Stadt der eidg. AHV, 2%-Beiträge der Lohnempfänger	844.54	
10. Zinsen der Spar- und Einlagehefte.....	1 092.92	
11. Verrechnungssteuer, Rückerstattung 1956–1958	947.32	
Zusammen		171 289.79

Übertrag	171 289.79
II. Ausgaben:	
A. Geologische Feldaufnahmen, Gesteinsanalysen und Dünnschliffe	31 924.10
B. Vorbereitung des Drucks, Besoldungen, Zeichner, Karten und Pläne, Eidgenössische Versicherungskasse, AHV, Remunerationen	47 871.25
C. Druck von Karten und Texten	
a) Geologischer Atlas 1:25 000 24 430.15	
b) Geologische Generalkarte	
1 : 200 000 18 457.05	
c) Beiträge zur geologischen	
Karte der Schweiz 15 809.55	
d) Diverse Publikationen,	
Katalog <u>3 956.30</u> 62 653.05	
D. Leitung und Verwaltung	
a) Unkostenbeitrag an die SNG 1 420.—	
b) Sitzungen, Remunerationen 8 183.20	
c) Bürogehilfin 7 092.—	
d) Versicherungsprämien für	
Unfall, Mobiliar und Lager . 2 261.20	
e) Büromaterial, Anschaffungen	2 113.20
f) Porto, Telefon,	
PC-Gebühren 1 105.70	
g) Jahresbeiträge 1 281.20	
h) Ausgleichskasse BS der	
AHV und Familienaus-	
gleichskasse Basel-Stadt ... 1 543.74	
i) Varia, Umzugskosten usw.. 599.50	<u>25 599.74</u>
Zusammen	<u>168 048.14</u>
III. Saldo am 31. Dezember 1959	<u>3 241.65</u>

B. Reparationsfonds

Nach dem Brande vom 23. Oktober 1923, der das Lager der Publikationen der Geologischen Kommission fast restlos vernichtete, wurde beschlossen, die von der Versicherung ausbezahlte Entschädigungssumme als sogenannten Reparationsfonds anzulegen, der noch heute vom Zentralquästor SNG verwaltet wird. Der Saldo von Fr. 41 683.68 ist vorgesehen für den Druck des letzten Blattes 8 Engadin der Geologischen Generalkarte der Schweiz 1 : 200 000.

Die folgenden Angaben sind der Jahresrechnung von Prof. Dr. W. Sacher, Zentralquästor, Zürich, entnommen:

I. <i>Einnahmen:</i>	Fr.	Fr.
1. Vermögen am 31. Dezember 1958		40 478.68
2. Zins der Obligationen (24 000.—)	570.50	
3. Verrechnungssteuer, Rückerstattung	314.50	
4. Zins, Sparheft Nr. 94 297, netto	338.30	1 223.30
Zusammen		41 701.98
II. <i>Ausgaben:</i> Bankspesen und Gebühren		18.30
III. <i>Vermögen</i> am 31. Dezember 1959		<u>41 683.68</u>

C. Fonds «Aargauerstiftung»

Dieser Fonds geht auf eine hochherzige Schenkung von Herrn Rudolf Zurlinden (1851–1932) an der 106. Jahresversammlung SNG im Jahre 1925 in Aarau zurück. Das Stiftungsvermögen von Fr. 50 000.– wurde ebenfalls vom jeweiligen Zentralquästor verwaltet. Es war besonders während und nach dem Zweiten Weltkrieg erheblichen Kursschwankungen unterworfen. Das Vermögen ist wie folgt ausgewiesen:

I. <i>Einnahmen:</i>	Fr.	Fr.
1. Vermögen am 31. Dezember 1958		16 585.10
2. Zins der Obligationen (3000.—)	85.50	
3. Zins der Sparhefte (2)	296.80	
4. Verrechnungssteuer, Rückerstattung	87.40	469.70
Zusammen		17 054.80
II. <i>Ausgaben:</i> Depotgebühren		3.—
III. <i>Vermögen</i> am 31. Dezember 1959 (Zunahme Fr. 466.70)		<u>17 051.80</u>

D. «Aargauerfonds, Stiftung Rudolf Zurlinden»

Ein Teil der Zinsen der Schenkungssumme wurde jeweilen ausgeschieden in einen Honorar- und Äufnungsfonds. Die in den letzten sieben Jahren von den «Jura-Cement-Fabriken» empfangenen Zuweisungen erlaubten die finanzielle Annäherung an das ursprüngliche Stiftungskapital. Die vom Kassier der Kommission geführte Rechnung lautet:

I. <i>Einnahmen:</i>	Fr.	Fr.
1. Saldo vom 31. Dezember 1958		14 750.90
2. Geschenk der «Jura-Cement-Fabriken» zum 100jährigen Bestehen der Schweiz. Geologischen Kommission	18 664.—*	
3. Zins, Sparheft Nr. 6464	280.35	
4. Verrechnungssteuer, Rückerstattung	163.24	19 107.59
II. <i>Ausgaben:</i> Depotgebühren		—.—
III. <i>Vermögen am 31. Dezember 1959</i>		<u>33 858.49</u>

* Im Hinblick auf die *Centenarfeier* der Schweizerischen Geologischen Kommission schenkte die Firma «Jura-Cement-Fabriken» dank der Fürsprache des Präsidenten Rudolf Zurlinden, des Enkels des Stifters, die fehlende Summe von Fr. 18 664.—. Mit diesem Betrag, zusammen mit dem Saldo der obigen Rechnung unter C, wird das ursprüngliche Stiftungsvermögen von Fr. 50 000.— wieder erreicht.

E. «Fonds Pilatuskarte»

Anlässlich des 70. Geburtstages von Herrn Prof. Dr. A. Buxtorf im Jahre 1948, trugen seine ehemaligen Schüler und seine Freunde die Summe von Fr. 4000.— zusammen, die auf Wunsch des Jubilars, der damals Präsident der Geologischen Kommission war, als «Fonds Pilatuskarte» angelegt wurde. Dank späterer Zuwendungen und Zinserträgnisse der letzten Jahre erhöhte sich das Vermögen per 31. Dezember 1959 auf Fr. 8263.88. Die Rechnungsführung wird vom Sekretär-Kassier der Kommission besorgt.

Abschließend sei auch an dieser Stelle dankend erwähnt, daß sich das Zentralkomitee der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft immer wieder dafür einsetzte, der Geologischen Kommission die notwendigen Mittel zur Erfüllung ihrer Pflichten zur Verfügung zu stellen.

Für das kommende Jubiläumsjahr, in welchem am 15. Oktober 1960 das 100jährige Bestehen der Geologischen Kommission in schlichter Weise gefeiert wird, sei der Hoffnung Ausdruck gegeben, es möchten auch die Bundesbehörden, vorab das Eidgenössische Departement des Innern, unsere finanziellen Sorgen in wohlwollender Weise Rechnung tragen.

Namens der Schweizerischen Geologischen Kommission
Der Präsident: Prof. Dr. *L. Vonderschmitt*

5. Bericht der Schweizerischen Geotechnischen Kommission für das Jahr 1959

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. Ing. Dr. h. c. H. Fehlmann, Bern, Vizepräsident	1919
3. Prof. J. Tercier, Fribourg	1938
4. Prof. F. Gaßmann, Zürich	1945
5. PD Dr. A. von Moos, Zürich	1951
6. Prof. M. Stahel, Zürich	1951
7. Prof. E. Poldini, Genève	1954
8. Prof. E. Wenk, Basel	1955
9. Prof. E. Niggli, Bern	1959
10. Prof. Th. Hügi, Bern	1959

Als Sekretärin, Bibliothekarin und wissenschaftliche Mitarbeiterin war Fräulein V. Jenny tätig.

2. Sitzungen

Die Kommission versammelte sich Samstag, den 21. November 1959, in Zürich zur ordentlichen Jahressitzung.

3. Publikationen

In der Berichtsperiode wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

a) O. Friedenreich: «Eine großräumige Widerstandskartierung nordwestlich von Zürich und ihre geologische Deutung». Erschien als Nr. 2 der Reihe «Geophysik» mit Unterstützung der Stiftung Hasler-Werke. Außer einem Beitrag an den Druck des Textes übernahm die Stiftung die Ausführung der mehrfarbigen Kartenbeilagen. Der Stiftung Hasler-Werke sei für ihre Unterstützung der beste Dank abgestattet, ebenso dem Autor für einen Beitrag.

b) F. Hofmann: «Magnetitvorkommen in diluvialen Ablagerungen des Kantons Schaffhausen» («Kleinere Mitteilung» Nr. 20).

c) Jahresbericht 1958, erschienen in den «Verhandlungen».

Über den Druck von «Hydrologie» Nr. 10 (siehe Bericht 1958) konnte erst 1959 abgerechnet werden. Der Eidgenössischen Schnee- und Lawinenforschungskommission sei für ihren Beitrag an die Kosten vielmals gedankt, auch der Autor (Dr. S. Steinemann) leistete einen Beitrag an den Druck.

Die Neuerscheinungen wurden den statutengemäßen Gratisempfängern (eidgenössische und kantonale Institutionen, Mitarbeitern usw.) und den Tauschstellen im In- und Ausland zugestellt. Der Verkauf betraf 76 Lieferungen der «Beiträge», 46 Bände der Serie «Hydrologie», 11 der Serie «Geophysik», 54 Blätter der Geotechnischen Karte und 49 weitere Veröffentlichungen.

4. Druckarbeiten, Feld- und Laboruntersuchungen

a) *Neubearbeitung der Geotechnischen Karte.* Die Feldaufnahmen der Ausbeutestellen und die Revision der petrographischen Unterlage der Blätter 1 und 2 bildeten in der Berichtszeit die Hauptarbeit. An den Feldarbeiten beteiligten sich folgende Mitarbeiter: Dr. H. Fröhlicher, Dr. E. Geiger, Dr. A. Glauser, Dr. M. Gschwind, Dr. H. Jäckli, Frl. V. Jenny, Dr. J. Kopp, Dr. H. Ledermann, Dr. J. Portmann, Prof. F. de Quervain und Dr. K. Stucky. Es konnte das Gebiet von etwa 30 Landeskartenblättern in den Kantonen Aargau, Bern, Freiburg, Glarus, Graubünden, Luzern, Neuenburg, St. Gallen, Schwyz, Thurgau, Waadt, Zug und Zürich aufgenommen werden. Die Übertragung dieser Aufnahmen in die Blätter der Landeskarte 1 : 25 000 wurde durch Herrn F. Hofmänner ausgeführt. Für die Bearbeitung der petrographischen Unterlage konnten Herr D. Frey und Herr V. Köppel gewonnen werden; auf beiden Blättern konnten bereits größere Teile neu gezeichnet werden.

b) *Gesteinsmaterial für den Straßenbau.* Über die Ergebnisse der Versuche 1958/59 wurde ein Manuskript von F. de Quervain, «Beziehungen zwischen Gesteinsbeschaffenheit, Form und Festigkeit bei Straßensplitt», zusammengestellt, das im Augustheft der Zeitschrift «Straße und Verkehr» erschien.

c) *Karbonatgehalt quartärer Sande.* In Teilen des Untersuchungsgebietes (Kantone Aargau, Zürich, St. Gallen und Thurgau) wurden durch K. Stucky und V. Jenny zahlreiche weitere Proben gesammelt und diese unter Mitwirkung von R. Huber, Frl. S. Dollfus und F. Hofmänner analysiert. Ein Manuskript, «Untersuchungen von Kalk- und Dolomitgehalt an Sanden quartärer Ablagerungen der Nordostschweiz» 1. Teil, das vor allem Vorkommen des Kantons Aargau und des westlichen Kantons Zürich behandelt, wird als «Kleinere Mitteilung» Nr. 21 und gleichzeitig in den «Schweiz. Mineralogischen und Petrographischen Mitteilungen» erscheinen.

d) *Erzvorkommen. Übersicht der westalpinen Erzvorkommen.* Die Drucklegung mußte hinausgeschoben werden, da die Uranmineralisationen, die in den Westalpen auf französischem, italienischem und schweizerischem Gebiet in den letzten Jahren gefunden wurden, noch berücksichtigt werden sollen.

Die Kommission nahm die Dissertationsarbeit von dipl. ing. petr. K. Stucky, «*Die Eisen- und Manganerze in der Trias des Val Ferrera*», zum Druck in den «Beiträgen» entgegen.

e) *Feststoffe in Gewässern.* Herr Dr. P. Nydegger führte seine Untersuchungen über Menge und Verteilung der zu- und weggeföhrten mineralischen Schwebstoffe im Brienzersee weiter. Leider konnten die Laboratoriumsversuche nicht in gleichem Maße gefördert werden.

f) *Hydrologische Publikationen.* Die Kommission beschloß einen Druckbeitrag an die gemeinsam als «*Hydrologie*» Nr. 11 vorgesehenen Dissertationsarbeiten G. Hirsbrunner, «*Beiträge zur Morphologie und Hydrologie der Rovanatäler*», und M. Reist, «*Beiträge zur Morphologie und Hydrologie des Bavoratales*». Die Arbeiten wurden durch die Hydrologische Kommission entgegengenommen.

g) *Untersuchung schweizerischer Gesteine auf Atombrennstoffe.* Die 1957 begonnenen Arbeiten: radiometrische Messungen in Stollen und an der Oberfläche, geologisch-lagerstättenkundliche Aufnahmen, Probenahmen, mikroskopische Untersuchungen, chemische Analysen, wurden während der ganzen Berichtszeit energisch gefördert. Die Feldtätigkeit nahm das größte Ausmaß im Wallis an, wo zahlreiche Gesteinszonen systematisch untersucht wurden und verschiedene neue Indikationen und Urananreicherungen festgestellt werden konnten.

Die chemischen Arbeiten wurden am Mineralogisch-Petrographischen Institut der Universität Bern durchgeführt, die mikroskopischen zum Teil in Bern, zum Teil in Zürich (Büro der Kommission).

Die leitenden Organe sind wie im Vorjahr: Präsident der Unterzeichnete, Untersuchungsleiter Prof. Th. Hügi, Chefgeologe Dr. E. Rickenbach. Daneben waren 2 festangestellte Laboranten und viele temporäre Mitarbeiter (Geologen, Petrographen, auch nichtfachliche Hilfskräfte) tätig.

Die Finanzierung ist seit März 1959 von der nunmehr aufgelösten Schweizerischen Studienkommission für Atomenergie auf die Kommission für Atomwissenschaften des Schweizerischen Nationalfonds übergegangen. Ein ausführlicher Tätigkeitsbericht ist im Mitteilungsblatt des Delegierten für Atomenergie im Dezember 1959 erschienen.

5. Memorandum

Das Memorandum «*Aufbau und Ausbau der Geologischen Erforschung in der Schweiz*» wurde dem Zentralvorstand der SNG zur Weiterleitung an das Eidgenössische Departement des Innern übergeben.

6. Finanzielles

Auszug aus der Jahresrechnung 1959 (siehe auch Seite 45)

	Fr.	Fr.	Fr.
A. <i>Vortrag</i> vom Vorjahr			2 795.40
B. <i>Einnahmen</i>			
Kredit der Eidgenossenschaft	22 000.—		
Beitrag Eidg. Schnee- und Lawinenforschungskommission an «Hydrologie» Nr. 10	2 000.—		
Beitrag der Hasler-Stiftung an «Geophysik» Nr. 2	1 966.95		
Beitrag der Eidg. Volkswirtschaftsstiftung an Geotechnische Karte	10 000.—		
Druckkostenbeiträge von Autoren	1 643.05		
Verkauf von Publikationen	1 496.65	39 106.65	
C. <i>Ausgaben</i>			
Saläre	6 646.—		
Büro, Sitzungen	2 246.70		
Neubearbeitung der Geotechnischen Karte	14 580.45		
«Gesteinsmaterial für Straßenbau»	461.35		
«Karbonatgehalt quartärer Sande»	2 299.85		
«Erze»	2 032.60		
«Schwebstoffführung der Gewässer»	1 807.80		
«Geophysik» Nr. 2, Druck	2 246.20		
«Hydrologie» Nr. 10, Druck	2 983.05		
«Hydrologie» Nr. 11, Druckbeitrag	1 000.—		
Kleinere Untersuchungen	144.65		
Bücher, Karten, Zeitschriften	432.65		
Bibliographie der mineralogisch-petrographischen Literatur	300.—		
Versicherungen	1 386.35		
Anteil Verkaufserlös Hydrologische Kommission	130.—	38 697.65	
Mehreinnahmen 1959			409.—
D. <i>Saldo</i>			3 204.40

7. Verschiedenes

Die Aktensammlung des während der beiden Weltkriege tätigen «Bureau für Bergbau», die rege benutzt wurde, ist wie in den Vorjahren durch Fräulein V. Jenny verwaltet worden.

Für die Schweizerische Geotechnische Kommission
Der Präsident: Prof. *F. de Quervain*

6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., Seite 120

Die ordentliche Sitzung der Geodätischen Kommission im Bundeshaus in Bern fiel auf den 18. April. Anlässlich der Basismessung Heerbrugg hielt die Geodätische Kommission am 4. September in Bad Balgach eine außerordentliche Sitzung ab, der eine Besichtigung der Präzisions-Distanzmessung auf dem Basispolygon folgte.

Auf Vorschlag der Geodätischen Kommission ist vom Senat der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft Herr Dipl.-Ing. E. Huber, Direktor der Eidgenössischen Landestopographie, als neues Kommissionsmitglied ernannt worden.

Im Herbst 1959 führten deutsche, österreichische und schweizerische Geodäten in gemeinsamer großer Arbeit die Messung einer 7,2 km langen Basis durch. Die Gesamtleitung lag in den Händen des Präsidenten der Schweizerischen Geodätischen Kommission. Um eine reibungslose Zusammenarbeit zu erzielen, bedurfte es im Laufe des Jahres einer Anzahl von Sitzungen; sie wurden in München, Bad Balgach, Heerbrugg und Salzburg abgehalten. Von schweizerischer Seite beteiligte sich die Eidgenössische Landestopographie und die Geodätische Kommission sowohl an der eigentlichen Basismessung als auch an den damit zusammenhängenden Winkelmessungen zur Übertragung der Basislänge auf das Dreieck Säntis–Pfänder–Hoher Freschen des Triangulationsnetzes erster Ordnung.

Als Beauftragte der Geodätischen Kommission wirkten vor allem die beiden Ingenieure N. Wunderlin und W. Fischer sowie weitere, vorübergehend zugezogene Ingenieure und Hilfskräfte an den Vorbereitungen und Durchführungen der Basismessung mit.

Herr Ing. N. Wunderlin beschäftigte sich ferner mit eingehenden Berechnungen zur Geoidbestimmung aus Höhenwinkeln im Berner Oberland. Außerdem führte er Zeitbestimmungen aus Meridiandurchgängen mit dem neuen astronomischen Theodoliten DKM3-A der Firma Kern & Cie., Aarau, aus; diese Versuchsbeobachtungen fanden in Zürich und auf dem Rigi statt.

Herr Ingenieur W. Fischer ist auf den 1. Juli 1959 als Ingenieur I. Klasse in den Dienst des Geodätischen Institutes der Eidgenössischen Technischen Hochschule getreten. Er wird gegebenenfalls sich auch an Arbeiten der Geodätischen Kommission beteiligen. Im Berichtsjahr wirkte er außer an der Basismessung in Heerbrugg und deren Auswertung, ebenfalls an den Zeitbestimmungen auf dem Rigi mit.

Während des ersten Halbjahres 1959 arbeitete Herr Dr. P. Engi außerdienstlich an der Auswertung der Längendifferenzbestimmung München–Genf weiter.

Aus dem Gebiet der Lotkrümmung sind eingehende Untersuchungen und theoretische Abklärungen, vorgenommen von Herrn Prof. F. Gaßmann, leitendem Mitglied für Schweremessungen, zu erwähnen. Mit der Abschätzung des Einflusses der Lotkrümmung auf den Endpunkten der Rheintaler Basis war Herr Dr. E. Hunziker beschäftigt. Den Hauptteil seiner Arbeitszeit nahmen indes die Vorbereitungen zur ausführlichen Veröffentlichung der Ergebnisse der Gravimetermessungen, ausgeführt in den Jahren 1953–1957, in Anspruch.

Die Reinschrift auf der Schreibmaschine dieser in Bälde erscheinenden Veröffentlichung besorgte unsere ständige Hilfskraft, Herr A. Berchtold. Der neu gewählte Weg der Vervielfältigung mittels des Offsetverfahrens wird wesentliche Ersparnisse eintragen. Herr Berchtold erledigte auch die laufenden Schreibarbeiten und Vervielfältigungen sowie die nötigen Arbeiten zur Instandhaltung der Bibliothek.

Abschließend bleibt noch das im Berichtsjahr erschienene Protokoll der 104. Sitzung der Schweizerischen Geodätischen Kommission, im Umfange von 22 Druckseiten, zu erwähnen.

Der Präsident: Prof. Dr. *F. Kobold*

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Sitten 1942, Seite 276

1. Im Berichtsjahr wurden die Untersuchungen über die Entwicklung der chemisch-biologischen Verhältnisse an folgenden Gewässern in Angriff genommen oder weitergeführt:

- a) Im Gebiet des *Baldeggsees* führte Herr Dr. H. Ambühl, Aarau, in periodischer Folge Untersuchungen an den Hauptzuflüssen des Sees durch, mit dem Ziel, aus den Analysenergebnissen eines Jahreszyklus eine Nährstoffbilanz aufzustellen, wie eine solche vom gleichen Autor am benachbarten Hallwilersee bereits erarbeitet wurde. Diese Untersuchungsreihe wird im Frühjahr 1960 ihren vorläufigen Abschluß finden. Die Einrichtungen für die Abflußmengen-Messungen in den Zuflüssen wurden durch die EAWAG geeicht. An diesen Untersuchungen beteiligt sich der Schweizerische Naturschutzbund mit einem namhaften Kostenbeitrag.
- b) An der *Julia* und im *Stausee von Marmorera* wurden durch Dr. E. Märki und weitere Mitarbeiter die Untersuchungen im Sommer und Herbst weitergeführt. Dabei wurde festgestellt, daß insbesondere die planktischen Copepoden gegenüber den Vorjahren in vermehrtem Ausmaße im Stausee Fuß gefaßt haben.
- c) Im Gebiet der *Albigna* wurde Mitte Juli mit dem Aufstau begonnen, so daß im August die Wassertiefe bereits 30 m betrug. Aber bevor noch die Eiszunge des Albignagletschers überstaut wurde, unternahm

Dr. E. Märki eine über 24 Stunden geführte physikalisch-chemische Daueruntersuchung und stellte fest, daß Temperatur und Sauerstoffgehalt des Gletscherwassers über 24 Stunden praktisch konstant bleiben, während in der Schwebestoffführung ein deutlicher Tagesgang in Erscheinung tritt. Am frühen Morgen führt der Gletscherabfluß am wenigsten, gegen Abend dagegen die größte Menge von anorganischen Schwebestoffen. Diese Schwebestoffe zeigen im aufgestauten See eine deutliche Schichtung.

Von der Wasseroberfläche mit 60 mg/l erhöht sich dieser Wert bis in die Tiefe auf das Dreifache. In entsprechendem Maße nimmt die Lichtdurchlässigkeit ab.

- d) Der *Stausee von Sambuco* zeigte im November ein außerordentlich klares, noch planktonarmes Wasser, während
- e) am *Stausee von Zervreila* bereits eine gute Entwicklung der Planktonorganismen festgestellt wurde.
- f) In Weiterführung der früheren Aufnahmen, insbesondere der Herren Dr. Linder † und O. Jaag, wurde der *Barberine-Stausee* einer erneuten chemisch-biologischen Untersuchung unterzogen.
- g) Die Verarbeitung der Luganersee-Materialien wurde weiter gefördert.

2. Im Rahmen des *hydrobiologischen Kolloquiums* über aktuelle Probleme des Gewässerschutzes hielt am 21. April Prof. Dr. J. Elster, Freiburg i. Br., einen Vortrag über fischereiologische und -wirtschaftliche Probleme in Ägypten.

3. Die «*Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie*». Im Berichtsjahr wurden wiederum zwei Hefte herausgegeben. Sie umfassen zusammen 276 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text sowie Tafeln und Tabellen. Sie enthalten 6 Originalbeiträge, ferner Besprechungen neuerer Literatur aus dem gesamten Gebiete der theoretischen und angewandten Hydrobiologie und Limnologie.

Der Präsident: *O. Jaag*

8. Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Sitten 1942, Seite 271

1. Alpine Gletscherkontrolle

Im Jahre 1959 wurde der 79. Bericht «Les Variations de glaciers suisses 1957/58», der sich auf das Geophysikalische Jahr bezieht, durch A. Renaud bearbeitet und in der Zeitschrift «Die Alpen» veröffentlicht (1). Von den 89 kontrollierten Gletschern befanden sich 83 (93 %) im Rückzug und 6 im Vorstoß (7 %). Die mittlere Verkürzung der Gletscherzunge betrug im Sommer 1958 16,2 m gegenüber 10,2 m im Vorjahr.

Die Gletscherkontrolle im Herbst 1958 erfolgte wie bisher in Zusammenarbeit mit den kantonalen Forstämtern, den interessierten Kraftwerksgesellschaften und verschiedenen Instituten (Abteilung für Hydrologie der VAWE an der ETH, Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung), denen wir für ihre wertvolle Mitarbeit zu besonderem Dank verpflichtet sind. Die seit 80 Jahren regelmäßig durchgeführten Kontrollmessungen lassen im allgemeinen eine Qualitätsverbesserung erkennen, die nicht zuletzt der neuerdings durchgeführten Revision der Meßbasen und insbesondere ihrer genaueren topographischen Ortsbestimmung zu verdanken ist.

Im Rahmen der Gletscherkontrolle wurden von A. Mercanton spezielle Studien am Rhonegletscher und von W. Jost Beobachtungen am unteren und oberen Grindelwaldner Gletscher durchgeführt.

Im Hinblick auf das Geophysikalische Jahr sei im Zusammenhang mit der allgemeinen Gletscherkontrolle erwähnt, daß das Eidgenössische Institut für Schnee- und Lawinenforschung (in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt und dem militärischen Flugphotodienst) unter der Leitung des Kommissionsmitgliedes M. de Quervain in verschiedenen Klimaregionen der Alpen im Sommer 1958 und 1959 Untersuchungen über das Zurückweichen der Schneegrenze im Verlaufe des saisonmäßigen Schneedeckenabbaus vorgenommen hat, mit dem Ziel, die heutige Lage der Firnlinie festzuhalten. Dabei wurden im besonderen auch Gletschergebiete berücksichtigt. Die Aufnahmen können deshalb auch als Beitrag zu den Erhebungen über den Stand der Vergletscherung und insbesondere der Firnlinie zur Zeit des Geophysikalischen Jahres gewertet werden.

2. Aletschgletscher

Die im Berichtsjahr (September 1959) durchgeführte Vermessung der Oberfläche der Eiskalotte Jungfraujoch (Haefeli) gestattet einen Vergleich mit der Aufnahme der Eidgenössischen Landestopographie vom Oktober 1948. Die Bewegungsmessungen an der Firnoberfläche des Plateaugletschers sowie die Feststellung des Firnzuwachses erfolgte im üblichen Rahmen, ebenso die von der Firma Rothpletz, Lienhard & Cie. AG im Auftrag der PTT durchgeführte Verformungsmessung der Eisschollen, welche die Eiskalotte in Längs- und Querrichtung durchstoßen. Die seit 1950 etwa 2,4 m nach Süden ausgebogene Längsachse des Hauptstollens wurde korrigiert, was die Benützung dieses etwa 130 m langen Eisschollen als Zugang zur Höhenstation PTT für eine weitere Bauperiode ermöglicht. Auch der rund 80 m lange, von Norden nach Süden gerichtete Querstollen, welcher der Bewegungskontrolle der Kalotte dient, wurde neu ausgeweitet. Bei den in Bohrlöchern ausgeführten Temperaturmessungen (PTT) wurde die bisherige Annahme bestätigt, daß der Felsuntergrund der bis 50 m mächtigen Eiskalotte noch im Bereich des Permafrostes liegt.

Zu Beginn des Berichtsjahres wurden ferner auf dem Jungfraujoch verschiedene Untersuchungsmethoden, die anlässlich der Internationalen

Glaziologischen Grönlandexpedition 1957–1960 (EGIG) zur Anwendung kamen, ausprobiert. Es betrifft dies insbesondere die physikalisch-chemische Untersuchung sowie die Altersbestimmung des Gletschereises (Renaud), die Firnuntersuchungen (de Quervain) und die Rheologie von Eisschildern (Haefeli).

Die Kontrolle des gesamten Einzugsgebietes des Großen Aletschgletschers wurde unter der Leitung von P. Kasser durch die Hydrologische Abteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH in Zusammenarbeit mit der Gletscherkommission im bisherigen Rahmen weitergeführt. Entsprechend der unterdurchschnittlichen Niederschläge und dem strahlungsreichen Sommer war die Massenbilanz des Gletschers wiederum negativ. Dies kam u. a. zum Ausdruck im geringen Firnzuwachs. Bei dem seit bald 20 Jahren beobachteten Pegel 3 betrug der Firnzuwachs nur 3,25 m. In diesem auf 3350 m ü. M. gelegenen Punkt, der eine Geschwindigkeit von 30–40 m pro Jahr aufweist, ist die Firnoberfläche um 1 m abgesunken. Die oberflächliche Abschmelzung des Gletschers (Ablation) betrug im hydrologischen Jahr 1958/59 in der Nähe des Zunehmenden, d. h. auf 1800 m, wiederum nahezu 15 m, auf etwa 3000 m ü. M. (Pegel 9) nahezu 2 m. Die Firmlinie lag zwischen 3100 und 3200 m, also etwa 200–300 m höher als im langjährigen Mittel. Die seit 1880 beobachtete Gletscherzunge hat ihren unterbrochenen Rückzug um weitere 10 m fortgesetzt. Die im Rahmen des Geophysikalischen Jahres im Herbst 1957 durchgeführte Neuvermessung des gesamten Gletschers (etwa 138 km²) wurde weiter ausgewertet. Die Eidgenössische Landestopographie hat die autographische Auswertung nahezu vollendet, und die kartographische Bearbeitung, welche die Morphologie des Gletschers im Maßstab 1 : 10000 zu erfassen versucht, ist im Gange.

3. Gornergletscher

Dieser Gletscher ist zurzeit Gegenstand einer umfassenden glaziologischen Untersuchung durch ein englisches Team, das sich unter der Leitung von G. R. Elliston, (Departement of Geography, Cambridge) vor allem die kontinuierliche Erfassung der Geschwindigkeitsänderungen während der Dauer von 14 Monaten (1959–1960) über die ganze Länge des Gletschers zum Ziele setzt. Das sehr vollständige Programm, bei dessen Aufstellung die Gletscherkommission wiederholt konsultiert wurde, umfaßt 8 Punkte. A. Renaud wurde von der Universität von Cambridge mit der Überwachung dieser Arbeiten betraut.

4. Steingletscher

Die im Auftrag des Kantons Bern durchgeführte Kontrolle des Steingletschersees (Haefeli) ermöglichte in Zusammenarbeit mit der Kraftwerke Oberhasli AG die Wiederholung der Seelotung im Herbst 1959 durch das Vermessungsbüro K. Grunder, Bern, zwecks Feststellung der unter Wasser stattfindenden Ablation. Ferner wurde mit den nötigen Vorstudien zwecks Errichtung einer Wassermeß-Station am Ausfluß des Steingletschersees begonnen (Haefeli).

5. Grönland (EGIG)

Am 8. April 1959 ist das aus 24 Forschern und 31 Technikern bestehende Gros der Internationalen Glaziologischen Grönlandexpedition (Réalisation technique: Expéditions Polaires Françaises), darunter 5 Schweizer (M. de Quervain, Leiter der Glaziologie des Inlandeises, und A. Renaud, A. Roch, F. Brandenberger und P. Gfeller), nach der Westküste Grönlands abgereist, um von der amerikanischen Flugbasis Sondrestromfjord mit Raupenfahrzeugen (Weasel) ins eigentliche Expeditionsgebiet vorzustoßen, das sich zwischen dem 69. und 73. Breitengrad quer über das rund 1000 km breite Inlandeis erstreckt (3). Am 16. Juli 1959 lief ferner das deutsche Forschungs- und Vermessungsschiff «Gauß» nach dem westgrönlandischen Fjord Kangerdlugssuaq aus, um dort im Rahmen der EGIG vor allem hydrographische Untersuchungen durchzuführen. Dank einer Einladung des Deutschen Hydrographischen Institutes konnten unter der Leitung eines Kommissionsmitgliedes (Haefeli) auch glaziologische Studien, insbesondere Geschwindigkeitsmessungen am Kangerdlugssuaqgletscher ausgeführt werden. Nach der glücklichen Realisierung der verschiedenen Expeditionsprogramme trafen am 18. August die Mehrheit der Expeditionsteilnehmer (worunter die drei genannten Kommissionsmitglieder) wohlbehalten in Port Victor (bei de Quervains-havn) zur gemeinsamen Rückfahrt nach Sondrestromfjord ein. Die Verarbeitung der zur Altersbestimmung des Eises (Gruppe Renaud, Schumacher und Oeschger) zurückgebrachten Schmelzwasserproben wie auch die zur kristallographischen Untersuchung in die Schweiz transportierten Eisproben (de Quervain und Renaud) ist im Gange.

Die rheologischen Untersuchungen (Programm Haefeli) werden während der Überwinterung im Inlandeis (1959/60) durch F. Brandenberger weitergeführt.

6. Sitzungen und Tagungen

Die erste Kommissionssitzung fand vor der Abreise der Grönlandexpedition am 21. März in Bern statt. Nach Rückkehr der Expeditionsteilnehmer folgte die zweite Sitzung am 12. Dezember ebenfalls in Bern. Drei Kommissionsmitglieder (Renaud, de Quervain, Haefeli) nahmen ferner an der Tagung des Direktionskomitees der EGIG in Hamburg teil (26. bis 28. Oktober). An den Sitzungen des Landeskomitees der EGIG war die Kommission regelmäßig durch 4 Mitglieder vertreten.

7. Vorträge

Während des Berichtsjahrs wurden von den Kommissionsmitgliedern folgende Referate und Vorträge gehalten:

P. Kasser sprach am 23. März 1959 im Linth-Limmat-Verband Zürich über das Thema: Der Einfluß der Gletscher auf den Abfluß der Gebirgsbäche.

Im Rahmen eines Kurses über das Geophysikalische Jahr an der Volkshochschule der Universität Zürich sprach Prof. Haefeli am 11. Juni über die internationale glaziologische Grönlandexpedition 1957–1960.

Im November 1959 referierte A. Renaud an einem Kolloquium des Chemisch-Mineralogischen Institutes der Universität Zürich über seine neueren glaziologischen Arbeiten.

8. *Publikationen*

1. *Renaud A.:* Les Variations des Glaciers Suisses 1957/58 (79^e Rapport). Les Alpes, 1959, p. 227–240.
2. *Kasser P.:* Der Einfluß von Gletscherrückgang und Gletschervorstoß auf den Wasserhaushalt. Wasser- und Energiewirtschaft, 1959, H. 6.
3. *Haefeli R.:* Die internationale glaziologische Grönlandexpedition 1957–1960. Schweiz. Bauzeitung 1959, H. 29.

R. Haefeli

9. **Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1959**

Reglement siehe «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., Seite 124

Die Kryptogamenkommission gab im Berichtsjahre im Verlag Büchler & Co. AG, Bern, als Band 12 der «Beiträge zur Kryptogamenkommission der Schweiz» das Werk von Ernst Gäumann, «Die Rostpilze Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz», 1407 Seiten mit 90 Tabellen und 1075 Abbildungen, heraus. Dieses Buch stellt die in Mitteleuropa bereits gefundenen oder noch zu erwartenden Rostpilze in ihren entwicklungsgeschichtlichen, zytologischen und biologischen Verhältnissen dar; durch die Schaffung von «Formenkreisen» (genetisch zusammengehörenden Artengruppen) wurde es in zahlreichen Fällen möglich gemacht, bei Neufunden den mutmaßlichen Entwicklungsgang (z. B. den Wirtswechsel) mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vorauszusagen.

Der Präsident der Kryptogamenkommission: Prof. Dr. *E. Gäumann*

10. **Bericht über die Kommission des Schweizerischen Reisestipendiums für das Jahr 1959**

Reglement siehe «Verhandlungen», Aarau 1925, I., Seite 134

Die Kommission des Reisestipendiums kam am 27. Juni 1959 zu einer Sitzung in Basel zusammen. Für das auf 1959 ausgeschriebene Stipendium hatten sich drei Kandidaten angemeldet, von welchen nach eingehender Prüfung der eingesandten Dokumente und Empfehlungen von

der Kommission einstimmig Herrn Jean-Luc Perret, in Foulassi (Kamerun), das volle Reisestipendium von 12 000 Fr. zugeteilt wurde, um seine interessanten Studien an zentralafrikanischen Amphibien weiterführen zu können.

Gleichzeitig wurden in dieser Sitzung ein Neudruck der bestehenden Reglemente und Richtlinien der Kommissionen und für die Stipendiaten beraten. Besonders gilt dies für eine Vorverlegung des jeweiligen Anmeldetermins auf den 1. April, damit in den Frühlingsferien über die Zuteilung des Stipendiums beraten werden kann, um den Kandidaten zu ermöglichen, allfällige Reisen schon im Sommer ausführen zu können. Die vorgeschlagenen Änderungen mehr redaktioneller Natur sind an den Zentralvorstand zur Genehmigung weitergeleitet worden.

Der Präsident: Prof. Dr. *Ed. Handschin*

11. Rapport de la Commission d'électricité atmosphérique pour l'année 1959

Règlement voir «Actes», Schaffhouse 1943, page 266

La Commission s'est réunie à la Station aérologique fédérale, à Payerne, le 19 juin 1959 et assista à un radiosondage des deux conductibilités, ainsi qu'à un écho-sondage avec le nouveau procédé créé par MM. Lugeon et Nobile. Un petit sous-comité de coordination pour la présentation des mesures de l'électricité de l'air pendant l'AGI fut institué.

Le dépouillement des enregistrements du champ, de la conductibilité et du courant vertical à Murchison Bay (Spitzberg) et à Payerne, pour la période 1957–1959, est terminé. Un résumé en a été publié dans les «Actes SHSN 1959», où figurent également deux notes sur les recoupements des sferics Spitzberg–Suisse, ainsi que la cadence mensuelle pendant l'AGI.

Le président: *Jean Lugeon*

12. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., Seite 128

Im Berichtsjahr erfolgte wieder keine Veröffentlichung, und auch die Vegetationskarte des Val d'Hérens wird infolge besonderer Verhältnisse noch längere Zeit auf sich warten lassen. Dadurch hat das Aktivkonto der Rechnung eine bedeutende Erhöhung erfahren. Es stehen aber eine Anzahl Arbeiten, die zur Veröffentlichung durch die Kommission vorgesehen sind (Herren Prof. E. Schmid, ing. forest. J. L. Richard, cand. phil. O. Hegg, cand. phil. S. Wegmüller, Prof. M. Welten), vor der Fertig-

stellung, und es ist damit zu rechnen, daß diese in den beiden nächsten Jahren unsere verfügbaren Aktiven aufbrauchen werden. Angesichts der Lage prüfen wir aber doch die Möglichkeit, die große Waldkarte des Albisgebietes, die Herr Forstmeister E. Krebs in Winterthur vor längerer Zeit erstellt hat, ganz oder teilweise zu veröffentlichen. Die Feldarbeit der Herren O. Hegg, J. L. Richard und S. Wegmüller konnte wiederum durch eine Subvention gefördert werden. An der internationalen Tagung über die Probleme der Vegetationskartierung, die vom 23. bis 26. März 1959 unter der Leitung von Prof. Dr. R. Tüxen in Stolzenau stattfand, war die Kommission durch die Herren Prof. Dr. Max Welten und Dr. Heinr. Zoller vertreten. Die Subkommission zur Kartierung der Schweizer Flora setzte ihre vorbereitenden Studien fort, die zeigten, daß eine gute kartographische Darstellung der Areale allerlei Schwierigkeiten bietet, welche im besonderen auch durch die gebirgige Beschaffenheit unseres Landes bedingt werden.

Neu in die Kommission sind durch den Senat der SNG gewählt worden die Herren Dr. Heinz Ellenberg, a. o. Professor und Direktor des Geobotanischen Instituts Stiftung Rübel an der ETH, und Dr. Fritz Markgraf, o. Professor an der Universität und Direktor des Botanischen Gartens in Zürich.

Der Präsident: *W. Lüdi*

13. Rapport de la Commission d'études scientifiques au Parc national pour l'année 1959

Règlement voir «Actes», Schaffhouse 1921, I., page 130

Administration

La séance annuelle eut lieu à Berne le 28 février en présence de seize membres et de cinq invités. Le président a pris part à des discussions organisées par la Commission fédérale concernant les problèmes de la surveillance et de l'observation du gibier. Il tient tout particulièrement à exprimer à M. Schlatter sa reconnaissance pour la grande compréhension avec laquelle il étudie les problèmes soulevés par la recherche scientifique au Parc.

Il ne saurait non plus passer sous silence, le geste que vient de faire à l'égard de la Commission, le président A. Gübeli qui, au nom de la LSPN a fait don d'un appareil enregistreur sur bandes magnétiques et à piles, qui servira aux recherches du Dr Schloeth. C'est avec une très grande satisfaction que nous saluons la collaboration étroite qui régne maintenant entre les organes responsables de l'administration et la recherche scientifique.

Nouveau membre

Le Dr R. Billwiller, chargé du service météorologique, ayant exprimé le désir de se retirer de la Commission, celle-ci a désigné son successeur en la personne de M. H. Uttinger, de la Centrale météorologique de Zurich.

Publications

Dans le courant de l'année est paru le fascicule 41 de notre périodique: Ed. Frey, «Die Flechtenflora und -vegetation des Nationalparkes im Unterengadin, II. Teil: Die Entwicklung der Flechtenvegetation auf photogrammetrisch kontrollierten Dauerflächen.» 319 pages, avec 19 figures dans le texte et 80 photographies hors-texte. Cet important ouvrage, qui vient ainsi compléter les études entreprises par son auteur, a été publié grâce à un subside du Fonds national de la recherche.

La thèse du Dr D. Schläpfer, intitulée «Der Bergbau am Ofenpaß», pourra être mise sous presse dès que son auteur aura résolu le problème de son financement. Enfin, l'important mémoire sur les «Champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc national» de feu le Dr J. Favre a été complété par notre collaboratrice, M^{me} J. Favre, aidée de quelques amis dévoués. Ce volume comprendra plus de 300 pages, de très nombreuses figures dans le texte ainsi que huit planches en couleurs. Une requête en vue d'obtenir un subside de publication a été adressée au Conseil de la recherche. C'est également avec une très grande satisfaction que nous pouvons annoncer la prochaine publication du «Catalogue des plantes vasculaires du Parc national» par J. Braun-Blanquet, et ceci grâce aux efforts conjugués de notre collègue O. Jaag et des Drs P. Müller-Schneider et H. Zoller aidés par le Fonds national. Nous souhaitons aussi recevoir bientôt les manuscrits annoncés par les Drs D. Burckhardt, A. Schifferli et W. Eglin.

Activité scientifique

Un cours sur l'observation et l'étude du gibier, destiné aux gardes, gardes-chasse et douanier du Parc national et des régions limitrophes, fut organisé du 16 au 18 février par le Dr G. N. Zimmerli. Y prirent une part active les Drs D. Burckhardt, R. Klinger et R. Schloeth collaborateurs de la sous-commission zoologique.

Durant l'année 1959, vingt collaborateurs ont travaillé durant une période totale de 180 jours dans le Parc. Ce furent sept botanistes (72 jours), trois géologues (17 jours), un hydrologue (7 jours) et neuf zoologues (84 jours).

Activité des sous-commissions

Météorologie (H. Uttinger): Les précipitations dans cette région, à cheval sur deux climats, furent très irrégulières. Si le total annuel à Buffalora pouvait être considéré comme normal, la moyenne annuelle fut dépassée de 90 mm à Schuls et de 200 mm à Sta. Maria, où les précipitations tombèrent surtout en juin et en décembre.

Le totalisateur de Stabelchod a enregistré 64 % de plus que la station de Buffalora; la différence demeure dans les limites des années précé-

dentées sans que ces valeurs aient encore de signification climatologique. En effet, depuis le changement, en 1956, de l'observateur à Buffalora, les précipitations annuelles sont moins importantes que durant les dix années précédentes. Les fluctuations sont fréquentes dans cette localité et il est difficile d'établir une moyenne qui corresponde véritablement au climat local.

Géologie (H. Boesch): H. Eugster a poursuivi ses recherches au Val Sassa. Les photographies aériennes, prises en 1958, ont été reconstituées à l'échelle de 1 : 1000 avec une équidistance de 10 m. C'est donc la troisième reconstruction cartographique du courant de blocs. Le professeur M. Zeller a vérifié et consolidé les points de repère situés dans cette vallée de sorte qu'ils pourront désormais être considérés comme définitifs. H. Eugster a été également chargé de la rédaction du «Guide géologique de la Suisse dans la région du Parc» et a visité les forages entrepris dans la vallée du Spöl ainsi que ceux de l'emplacement du futur barrage à Ova Spin. G. Furrer a poursuivi le contrôle de la microsolifluction. H. Boesch a effectué encore un contrôle des anciennes mines à Il Fuorn ainsi qu'à Buffalora.

Hydrologie (W. Schmassmann): H. Nold a poursuivi l'analyse des sources dont il en a examiné 23. A cause de l'année particulièrement sèche, une partie des sources examinées l'année précédente se trouvaient presque taries.

Botanique (O. Jaag): W. Ludi a séjourné au Parc au moins de juin dans le but d'avancer la préparation du «Guide botanique». Il a, en outre, constaté que les quadratères d'étude permanente, établis en 1952, dans le fonds de la vallée du Spöl, sont en excellent état. La végétation dans cette prairie marécageuse avait même si peu changé, qu'un nouvel inventaire put être renvoyé d'une année. L'analyse des feuillus se trouvant sur une petite terrasse d'alluvion sur la rive gauche de la rivière a permis de constater, entre autres, la présence d'aulnes et de bouleaux, rares ailleurs dans le Parc, ce qui indiquerait la présence d'une humidité atmosphérique particulière de ce climat local. E. Märki et R. Staub se sont occupés de certains problèmes relatifs aux rapports entre algues et la composition chimique de l'eau du Spöl. O. Jaag a entrepris l'analyse de l'eau souterraine provenant des sondages effectués dans le lit du Spöl. Eau dépourvue d'oxygène, dure et riche en sulfates, qui est apparue en surface sous pression artésienne. Un rapport plus détaillé sur ces eaux est en préparation. P. Müller-Schneider a poursuivi ses recherches floristiques et de zoothorie. F. Ochsner a étudié la répartition des mousses dans la région de S-chanf et de Il Fuorn. Lors du contrôle des surfaces d'essais, la mousses *Buxbaumia aphylla* a été découverte dans la même forêt où Meylan avait signalé, il y a dix ans, l'espèce *B. indusiata*. B. Stüssi a contrôlé, comme chaque année, les quadratères d'étude permanente et a pu comparer les résultats avec des observations faites en dehors du territoire immédiat du Parc. Enfin, il a commencé la rédaction d'une première

partie des renseignements qu'il a accumulés dans le courant de ces dernières années et espère terminer ce travail dans le courant de l'année prochaine. W. Trepp a pu constater que le nombre des graines recueillies dans les cadres placés dans la zone incendiées était très faible, ce qui n'est pas étonnant vu la mauvaise fructification en 1959. H. Zoller a terminé pour le moment les herborisations destinées à compléter le catalogue des plantes vasculaires. Il a découvert deux plantes nouvelles pour le Parc et régions limitrophes, à savoir *Festuca ruprocaprina* et *Saussurea discolor* et il a pu préciser la répartition de *Poa remota* qu'il avait trouvé pour la première fois en 1958, à Susch. Enfin, en collaboration avec Mme I. Markgraf-Dannenberg, il a précisé la distribution des formes affines de Festuques appartenant au groupe *vallesiaca-sulcata-sulcatiformis-trachyphylla*.

Zoologie (P. Bovey): P. Bovey a pu saisir la sortie du xylophage *Monohammus sutor* issu d'une ponte déposée en juin-juillet 1957 dans un tronc de mélèze abattu au début du printemps de la même année et maintenu dans une clairière très exposée au soleil. Entre le 21 juin et le 11 juillet, 13 mâles et 23 femelles sont sortis du tronc après un développement larvaire de deux ans. Des observations parallèles dans un tronc de *Pinus mugo* abondamment pourvu d'œufs de la même espèce en 1957, laissent supposer que le développement d'une certaine proportion des larves puisse être de trois ans. W. Sauter a pu récolter un intéressant matériel de Microlépidoptères dont l'étude se poursuivra surtout du point de vue écologique.

Contrairement aux années précédentes, les conditions météorologiques ont favorisé l'apparition diurne des Vipères. E. Dottrens a pu en étudier plusieurs dans le cadre de leur milieu. Bien qu'encore fragmentaires, ces observations confirment la large répartition dans le Parc de la Péliade (*Pelias berus*), mais en même temps sa limitation aux endroits favorables qui sont souvent d'anciens établissements humains. Par contre, les Lézards ont paru peu nombreux malgré les excellentes conditions météorologiques et il est possible que leurs populations aient souffert davantage des mauvaises périodes. A. Schifferli et ses deux collaborateurs ont relevé le degré d'occupation des 80 nichoirs placés en 1957. Sur 19 nichoirs habités, 13 l'ont été par la Mésange noire (*Parus ater*), cinq par la Mésange charbonnière (*Parus major*), et un par la Mésange alpestre (*Parus atricapillus*). Chose curieuse, aucune Mésange huppée (*Parus cristatus*) n'a occupé de nichoirs, tandis que cette espèce a adopté plusieurs nichoirs dans la région de St-Moritz. L'époque de la couvaison fut en avance d'environ dix jours cette année. Les espèces suivantes sont apparues plus abondantes qu'en 1958: Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*), Sizerin flammé (*Carduelis flammea*), Rouque-queue-à-front-blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*). Au contraire, le Venturon montagnard (*Carduelis citrinella*), et la Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*) sont en nette diminution. La Mésange charbonnière a été observée pour la première fois dans la région de S-charl et l'aire de l'Aigle royal à Trupchum, occupé en 1959, renfermait des jeunes.

Les recherches sur les grands Mammifères se poursuivent et commencent à prendre une grande extension qui nécessitera le travail d'une équipe de chercheurs et d'observateurs. D. Burckhardt a pu compléter ses observations sur le rut du Chamois. En collaboration avec O. Hegg, il cherche à apprécier quantitativement et qualitativement les dégâts occasionnés aux diverses essences forestières par les Cerfs dans leurs quartiers d'hiver au-dessus de Zernez. Par ailleurs, une fructueuse collaboration en vue de la poursuite de cette étude a été établie avec l'inspecteur forestier Könz, de Zernez. R. Schloeth a concentré toute son activité sur l'étude du comportement social du Cerf. Il a observé, en particulier, les rapports entre mères et jeunes, la vie sociale dans les hardes de mâles et la dispersion progressive des hardes ainsi que l'occupation des zones de rut et les modifications profondes des rapports réciproques entre les mâles. Avec quatre observateurs occasionnels (étudiants), il a pu réunir une documentation sur le comportement social des Cerfs durant le rut. Signalons également que trois places de nourrissage ont été aménagées en vue d'attirer les Cerfs pour ensuite les marquer, après les avoir narcotisés avec des «balles chimiques». Peu avant Noël, une biche a pu être munie d'un collier et d'un bouton à l'oreille gauche. Ces recherches qui se font en dehors du Parc, se poursuivront cet hiver sous la direction de R. Schloeth avec la collaboration de K. Klinger aidés des deux gardes, A. Filli et M. Reinalter.

Musée du Parc national (H. Brunner): Le nombre des visiteurs a augmenté considérablement sur celui des années précédentes. Plus de 3000 visiteurs ont profité des jours d'ouverture gratuite et une soixantaine d'écoles et de classes représentant un total d'environ 1400 élèves, ont reçu des leçons dans le Musée.

Le soussigné voudrait profiter pour remercier notre collaborateur de la très belle exposition relative au Parc qu'il a organisé dans le courant de l'année. Nous sommes particulièrement heureux de constater l'intérêt que prennent, de plus en plus les écoles quand l'exposition est arrangée avec beaucoup de goût et de talent pédagogique. Le Musée a reçu le dernier relevé photogrammétrique du Val Sassa préparé par H. Eugster et M. Zeller, ainsi que plusieurs boîtes contenant des témoins d'activité minière, déposées par D. Schläpfer. Les collections scientifiques furent augmentées de 60 crânes de Cerfs, précédemment chez D. Burckhardt, à Sempach, et qui furent utilisés pour le cours des gardes-chasses.

La vente des publications se maintient très favorablement, et quoique nous distribuions de chaque fascicule 155 exemplaires gratuits, la recette des ventes atteint un chiffre d'à peu près 2000 fr.

Film du Parc national (H. Traber): Quoique cette rubrique ne concerne pas directement notre Commission, il faut cependant signaler que plusieurs de nos collaborateurs ont fourni à H. Traber des matériaux et des conseils et que ce film devra être terminé dans le courant de 1960. Il ne restera plus que le montage et la sonorisation qui est prévue en trois langues.

Le président: *Jean-G. Baer*

**14. Bericht der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi
für das Jahr 1959**

Reglement siehe «Verhandlungen», Sils 1944, Seite 292

Da bis zum Stichtag unserer Stiftung, dem 14. November, nur ein Gesuch eingegangen war, das den Bestimmungen unseres Reglementes entsprach, konnten unsere Geschäfte auf dem Zirkularweg erledigt werden.

Herr Dr. U. A. Corti in Zürich erhielt einen Beitrag von 4000 Fr. an die Druckkosten seines Werkes «Die Vogelwelt der Alpen», Bd. 6 («Die Brutvögel der französischen und italienischen Alpenzone»).

Gemäß einem schon früher gefaßten Eventualbeschuß ließen wir Herrn Dr. C. Schindler einen zusätzlichen Beitrag von 1000 Fr. zukommen, da die Druckkosten seiner Abhandlung «Zur Geologie des Glärnischs» außerordentlich hohe waren. Diese Arbeit erschien während des Berichtsjahres als 107. Lieferung der «Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz» im Kommissionsverlag von Kümmerly & Frey in Bern.

Der Präsident: *J. Cadisch*

**15. Bericht der Kommission für die Hochalpine Forschungsstation
Jungfraujoch
für das Jahr 1959**

Reglement siehe «Verhandlungen», 1926, I., Seite 104

Die Jungfraujochkommission trat im Jahre 1959 zu keiner Sitzung zusammen, nachdem die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch sich so erfreulich entwickelt und zu keinen Verhandlungstraktanden Anlaß gegeben hat.

Der Präsident: Prof. *A. v. Muralt*

**16. Bericht der Kommission
für die Schweizerischen Paläontologischen Abhandlungen
für das Jahr 1959**

Reglement siehe «Verhandlungen», Locarno 1940, Seite 356

Band 74 ist auf Ende des Jahres fertiggestellt worden. Er enthält die schon im letzten Jahresbericht erwähnten Beiträge von H. J. Oertli, T. D. Donovan und E. Casier.

Der folgende Band wird als Doppelband erscheinen (Band 75–76) und eine größere Arbeit von L. Hottinger, «Recherches sur les Alvéolines éocènes», enthalten.

Für den Band 77 sind vorgesehen:

- R. Kräusel, «Equisetaceen von Neuwelt» (s. letzten Jahresbericht).
G. de Beaumont, «Contribution à l'étude des genres Orthacodus Woodw. et Notidanus Cuv. (Selachii)».
H. A. Christ, «Beiträge zur Stratigraphie und Paläontologie des Malms von Westsizilien».

Die beiden ersten Arbeiten sind bereits gedruckt. Ein weiterer Doppelband (78/79) wird die sehr umfangreiche Arbeit von H. Zapfe (Wien) enthalten, «Die Primatenfunde aus der miozänen Spaltenfüllung von Neudorf an der March (CSR)». Für Band 80 ist eingereicht und zum Druck aufgenommen worden: L. Pugin, «Ammonites préalpines: Etude critique des Lytoceratina du Dogger».

Der Sekretär: *S. Schaub*

17. Bericht der Hydrologischen Kommission für das Jahr 1959

Reglement siehe «Verhandlungen», 1948, Seite 296, und 1953, Seite 159

I. Personelles

Im Berichtsjahr trat Ing. Charles Herter, Direktor des Service des eaux de Vevey-Montreux, der seit der Gründung der Kommission vor allem bei den Untersuchungen im Einzugsgebiet der Baye de Montreux wesentlich mitgearbeitet hat, aus Gesundheitsrücksichten zurück. Ebenso schied Prof. Dr. E. Meyer-Peter, der als erster und initiativer Präsident die Kommission bis in das Jahr 1954 geleitet hatte, mit dem Wunsche, sich nunmehr ganz von den Kommissionsarbeiten zu entlasten, aus.

II. Sitzungen

Die Sitzung vom 9. Januar war sowohl wissenschaftlicher Arbeit als auch statutarischen Geschäften gewidmet. Unter anderem wurden folgende Traktanden behandelt:

- Gastvortrag von Dr H. Burger, Neuenburg, über das Thema «Quelques caractéristiques du bassin de l'Areuse révélées par l'étude du régime»,
- Referat von Ing. E. Walser über hydrologische Testgebiete,
- Bericht von Dr. M. de Quervain über das Symposium der Internationalen Assoziation für wissenschaftliche Hydrologie der UGGI in Chamonix vom 16. bis 24. September 1958, betreffend die Mechanik der Gletscherbewegung,
- Arbeitsberichte der Mitglieder.

III. Untersuchungen

Prof. Dr. F. Gygax führte mit Hilfe seiner Schüler die Beobachtungen in Campo-Vallemaggia, im Verzascatal und in den Gebieten Lucomagno und Greina fort.

Die Auswertungen der Strahlungs- und Sonnenscheinmessungen aus dem Gebiet der Baye de Montreux wurden unter der Leitung von J. C. Thams weiter gefördert. Ing. P. Kasser arbeitete während zweier Wochen im August, unterstützt von sechs weiteren Mitarbeitern der Hydrologischen Abteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH, von einem Zeltlager aus auf dem Großen Aletschgletscher. Im Rahmen der Problemstellung, den Einfluß von Strahlung und Temperatur auf den Schmelzprozeß zu untersuchen, wurden insbesondere wertvolle Erfahrungen in der Technik der Ablationsmessungen, der Abflußmessungen in Oberflächenbächen des Gletschers und in der Aufstellung von meteorologischen Instrumenten auf dem Gletscher gewonnen. J. C. Thams vom Osservatorio Ticinese in Locarno-Monti half bei der Planung der meteorologischen Beobachtungen und stellte insbesondere ein Albedometer zur Verfügung, das auf seine Eignung geprüft wurde.

IV. Publikationen

Als Nr. 10 der «Beiträge zur Geologie der Schweiz – Hydrologie» erschien die Arbeit von S. Steinemann, «Experimentelle Untersuchungen zur Plastizität von Eis». Diese Publikation fand über unsere Landesgrenzen hinaus Beachtung, wie das lebhafte Echo am oben erwähnten Symposium in Chamonix und der Wunsch des kanadischen Research Council, die Arbeit übersetzen und in englischer Sprache veröffentlichen zu dürfen, gezeigt haben.

V. Tagungen

Am Symposium der Internationalen Assoziation für wissenschaftliche Hydrologie der UGGI vom 8. bis 13. September 1959 in Hannoversch-Münden mit dem Thema: «Wald und Wasser, Lysimeter», war unsere Kommission durch Ing. P. Kasser und Ing. E. Walser vertreten. Besonders wertvoll war an dieser Tagung die offene Aussprache über Schwierigkeiten, die sowohl bei der Meßmethodik als auch bei der Interpretation von Meßresultaten auftreten.

Der Präsident: Prof. G. Schnitter

18. Rapport de la Commission du Centre suisse de recherches scientifiques en Côte-d'Ivoire

pour l'année 1959

(Statuts voir «Actes», Berne 1952, page 334)

(Règlement voir «Actes», Porrentruy 1955, pages 308/309)

Dans le courant du mois de mars, le directeur Aeschlimann et son épouse ont été victimes d'un accident de voiture dont ils sont sortis heureusement indemnes, après que la voiture soit tombée au fond du Bandama Blanc à la suite d'un dérapage sur un pont. Quoique se trou-

vant par près de 3 m de fond, la voiture pu être repêchée et tout le contenu sauvé. Comme cette voiture avait parcouru plus de 72 000 km, il a été décidé de la vendre et de la remplacer par une Domaine Renault.

Une étude est en cours en vue de climatiser la plus grande partie du laboratoire au lieu d'une seule pièce comme jusqu'ici. En effet, tous les appareils et, en particulier, les microscopes que l'on retire de la chambre climatisée se recouvrent aussitôt de buée et ne peuvent être utilisés avant un certain temps.

M. Aeschlimann a récolté et déterminé de nombreuses espèces de Tiques. Il a également apporté des améliorations aux installations du parc zoologique.

En raison d'une affection parasitaire tenace ne répondant pas au traitement sur place, M. Aeschlimann a été rapatrié via Marseille, où des soins appropriés lui ont permis de guérir. Après un séjour à la montagne, il regagnera Adiopodoumé au début de l'année prochaine. Durant l'absence du directeur et de son épouse, le Centre a été momentanément fermé, toutefois une surveillance est exercée par nos voisins du Centre néerlandais, ainsi que par des membres du Comité local.

Signalons enfin que le XXVe mémoire sur la faune de la Côte-d'Ivoire, récoltée par un chercheur suisse, vient de paraître. Il est intitulé «Les Soricidés de la basse Côte-d'Ivoire», par M. Heim de Balzac et V. Aellen. Rev. Suisse Zool. 65: 921-956, 15 fig.

Le président : *Jean-G. Baer*

19. Rapport de la Commission de recherches de la SHSN pour le Fonds national

pour l'année 1959

Le Prof. F.-E. Lehmann a été dès son origine le président de la Commission de recherche de la SHSN. Il l'a organisée sur d'excellentes bases, limitant au maximum les lourdeurs administratives et tendant constamment vers le but qui est celui du Fonds national : favoriser et encourager la recherche scientifique dans notre pays. C'est donc avec regrets que sa démission, pour raison de santé, a été acceptée. Le soussigné a été désigné par le Sénat de la SHSN pour lui succéder.

La commission s'est réunie une fois, le 28 septembre, à Berne ; comme de coutume, les affaires courantes ont été réglées par correspondance.

Dans la période que couvre ce rapport, cinq subsides de chercheurs débutants, d'un montant total de 14 000 fr., ont été accordés. Les bénéficiaires ont été le Dr G. Benz (voyage d'étude aux USA), le Dr B. Tschanz (voyage d'études ornithologiques aux îles Lofoten), le Dr F. Schneider (acquisition d'un magnétophone pour l'enregistrement de ses observations entomologiques), le Dr P. Fricker (mise en valeur de relevés géologiques faits dans les Andes du Pérou), M. G. de Crousaz (mise au net et rédaction

d'observations ornithologiques). D'autre part, 16 requêtes ont été transmises au Conseil de la recherche et 12 d'entre elles ont déjà été agréées.

La commission doit d'autre part jouer un rôle important dans la mise en route d'une nouvelle institution du Fonds national: le subside personnel. Elle doit en particulier servir d'intermédiaire entre les instituts scientifiques qui ne dépendent pas directement des universités et le Conseil de la recherche.

Le président: Prof. *J. de Beaumont*