**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 138 (1958)

**Rubrik:** Rapports des Commissions de la S.H.S.N.

#### Nutzungsbedingungen

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### Terms of use

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

**Download PDF:** 12.12.2025

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

# Rapports des Commissions de la S. H. S. N. Berichte der Kommissionen der S. N. G. Rapporti delle Commissioni della S. E. S. N.

#### 1. Bericht der Denkschriftenkommission

für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Solothurn 1936, S. 43

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

Denkschriften. Folgende Arbeit ist im Druck: A. Lombard, «Un itinéraire géologique dans l'est du Népal».

Der Präsident: Prof. Dr. Max Geiger-Huber

#### 2. Bericht der Euler-Kommission

für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Thun 1932, S. 180

Die Kommission verlor durch den Tod ihr langjähriges und um die Edition verdientes Mitglied Prof. Dr. L.-G. DuPasquier. Die von der Kommission in internationalem Rahmen geplante Feier zum 250. Geburtstage Leonhard Eulers wurde wegen der Ungarnkrise fallen gelassen, und es wurde darauf verzichtet, Delegationen zu den Feiern der russischen und ostdeutschen Akademien zu entsenden. Dagegen war die Kommission an der von der Schweizerischen Mathematischen Gesellschaft am 18. Mai 1957 in Basel veranstalteten Euler-Feier vertreten. Die Einnahmen aus außerordentlichen Beiträgen weisen leider einen leichten Rückgang auf, so daß sich der Euler-Fonds erneut verkleinert hat. Wir sind den uns treu gebliebenen Spendern aus den Kreisen der Privatindustrie und der Versicherungen zu großem Dank verpflichtet, und wir werden uns weiterhin bemühen müssen, das finanzielle Fundament für die beschleunigte Herausgabe nicht zu verlieren.

Über den Fortschritt der Edition berichtet der Generalredaktor: Im Jahre 1957 wurden von der Redaktion fertig gestellt und mit dem Imprimatur versehen die 3 Bände der Serie II: Band 15 Maschinenwesen, herausgegeben von Herrn Prof. Ackeret. Eine sehr instruktive Vorrede wurde beigegeben. Band 5 Prinzipien der Mechanik, herausgegeben von Herrn Dr. J. O. Fleckenstein. Band 6 Mechanik materieller Punkte, her-

ausgegeben von Herrn Prof. Ch. Blanc. Von Band II 22, Theoria motuum lunae, wurden die Klischees von zirka 270 Seiten in verkleinertem Maßstab hergestellt. Die von L. Courvoisier errechneten Zahlen werden in Anmerkungen veröffentlicht. Der Band II 7, zweiter Band der Mechanik materieller Punkte, ist erst zum Teil gesetzt und in Korrektur. Der Band II 11, zweiter Band der Mechanik biegsamer und elastischer Körper, ist ausgedruckt, soweit die Eulerschen Arbeiten in Betracht kommen. Herr Prof. Truesdell arbeitet an einer Vorrede für II 10 und 11, und er verspricht, sie bis Anfang 1958 fertigzustellen. Sie wird sehr umfangreich ausfallen und etwa 300 Seiten einnehmen, doch stellt sie die erste wissenschaftliche Darstellung der Geschichte dieses für die Technik fundamentalen Gebietes dar. Neu zur Bearbeitung übergeben wurden die Bände II 31, Kosmische Physik, an Herrn Dr. Fleckenstein sowie III 11 und 12, Lettres à une princesse d'Allemagne, an Herrn Prof. Speiser. Die Bände III 5-9 hatte Herr Dr. Batschelet übernommen. Der Teil derselben, welcher die allgemeine Optik betrifft, wurde an Herrn Dr. D. Speiser übergeben, es ist III 5 und die erste Hälfte von III 6, während die 3 1/2 übrigen Bände, Theorie der Linsen, bei Herrn Dr. Batschelet bleiben.

Im kommenden Jahr werden zunächst die beiden im Satz befindlichen Bände II 7 und 22 erscheinen. Herr Prof. Schürer hat mitgeteilt, er werde Band II 25, Perturbationen, im Januar 1958 abliefern. Immer noch liegen 4 Bände, bearbeitet von Herrn Courvoisier, druckbereit vor, nämlich II 23, 28–30. Da Herr Prof. Schürer auch die Bände II 26 und 27 bearbeiten will, so sind nur noch die beiden Bände II 24 und III 10 nicht in Angriff genommen.

Der Präsident: E. Miescher

# 3. Rapport de la Commission de la Fondation du Prix Schläfli

#### pour l'année 1957

Règlement voir «Actes» de la Session de Soleure 1936, p. 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. Le thème proposé: «Recherches sur la distribution d'espèces végétales polyploïdes en Suisse Untersuchungen über die Verbreitung polyploïder Pflanzenarten in der Schweiz» arrivera à échéance le 1<sup>er</sup> avril 1959. La Commission a reçu un mémoire concernant le thème précédent: «Recherches sur les Ostracodes fossiles du Jura suisse.» Ce mémoire fait l'objet d'un examen par les experts désignés par la Commission. Le président de cette dernière rapportera sur ce sujet à la Session annuelle de Glaris en septembre 1958.
- 3. Compte annuel. Avoir à fin 1956: fr. 37 857.22. Recettes en 1957: fr. 2582.09. Dépenses en 1957: fr. 1580.10.

Le président: F. Chodat

# Rapport de la Commission du Prix Schläfli

La Commission du Prix Schläfli a reçu en temps voulu un manuscrit répondant au thème proposé, à savoir «Recherches sur les Ostracodes fossiles du Jura suisse».

Les deux experts mandatés par la Commission pour examiner ce mémoire, M. le D<sup>r</sup> René Verniory et M. le Prof. Manfred Reichel, recommandent tous les deux l'attribution intégrale du Prix à l'auteur. Ayant pris connaissance de ces expertises, la Commission décide d'attribuer le Prix Schläfli au savant désigné par le moto «Observations on some bivalve insects (Müller 1772)».

Voici l'essentiel des rapports des experts: M. le Dr R. Verniory (Rapport du 26 juin 1958) loue le soin avec lequel la situation et la description des lieux sont précisées et relève la conscience, l'exactitude avec lesquelles sont présentées, discutées et justifiées les créations d'espèces nouvelles, et conclut en disant: «L'ouvrage de l'auteur sera d'une grande utilité aussi bien pour le chercheur de science pure que pour le technicien (pétrole, p.ex.). Nos connaissances en paléontologie s'en trouvent accrues.»

M. le Prof. M. Reichel (Rapport du 31 juillet 1958) signale l'abondance du matériel utilisé par l'auteur, matériel provenant presque entièrement de récoltes personnelles, et ajoute: «L'étude des Ostracodes est devenue une des branches principales de la Micropaléontologie. On ne savait jusqu'ici à peu près rien sur la répartition de ces organismes dans les sédiments de notre Jura, aussi doit-on être reconnaissant à l'auteur d'en avoir entrepris l'étude. Son mémoire vient combler une grosse lacune dans nos connaissances sur les microfaunes du Malm de la Suisse septentrionale. - Le présent travail est rédigé avec ordre et méthode. L'exposé en est clair et précis.» Le rapporteur bâlois loue en particulier la confrontation de la terminologie classique et de celle qui tend à devenir d'un usage courant en Angleterre et en Allemagne. M. Reichel conclut: «L'auteur est un chercheur consciencieux, excellent connaisseur des Ostracodes, son mémoire mérite d'être publié avec tous les soins désirables. Il ouvre la voie à des recherches futures et fournit aux stratigraphes du Jura de précieux fossiles caractéristiques.»

Le président de la Commission du Prix Schläfli: Prof. F. Chodat

# Malm-Ostrakoden aus dem schweizerischen Juragebirge

Die Ostrakoden, eine Ordnung der niedern Crustaceen, sind von wachsender Bedeutung in der Mikropaläontologie. Sie kommen in marinen, brackischen wie limnischen Ablagerungen vor, sind zum Teil faziesunabhängig und ziemlich resistent gegen Änderungen des Biotops. Die frühesten Vertreter wurden im obern Kambrium gefunden; seither sind sie in annähernd gleichmäßiger Verbreitung in allen Ablagerungen

zu finden. Auf Grund ihres stratigraphischen Wertes werden sie in immer größerem Maße in der Erdölindustrie verwertet; in manchen Stufen werden ausschließlich Ostrakoden zur Horizontierung benützt.

Die Arbeit «Malm-Ostrakoden aus dem schweizerischen Juragebirge» stützt sich auf die Schlämmergebnisse von rund 140 Gesteinsproben (vorwiegend Tone und Mergel) aus dem marinen Anteil des Malms («Oxfordien» bis «Portlandien»), von denen etwas über 50% Ostrakoden enthielten. Mit Ausnahme der untersten Abschnitte erwies sich die Erhaltung der Mikrofauna leider als ziemlich mangelhaft, und so konnte eine größere Zahl von Formen nicht in die systematische Bearbeitung aufgenommen werden.

Insgesamt wurden etwas über 50 Arten festgestellt. 28 davon waren bereits aus der Literatur bekannt, während 10 Arten zur Neubeschreibung gelangen; es handelt sich dabei um

Cytherella woltersdorfi («Argovo-Rauracien»)

Cytherella index («Oxfordien»)

Paracypris acris («Argovo-Rauracien»)

Krausella? argoviensis («Argovo-Rauracien»)

Bythocypris? suprajurassica («Argovo-Rauracien» bis «Oxfordien»)

Macrocypris aequabilis («Oxfordien»)

Cytheropteron? rutschi («Argovien»)

Cytherura? lacrimula («Séquanien» bis «Argovien»)

Cytherura? liesbergensis («Argovo-Rauracien» bis «Oxfordien»)

Macrodentina (Macrodentina) confinii (Unt. «Séquanien»)

Die restlichen Formen wurden wegen schlechter Erhaltung oder ungenügender Zahl in offener Nomenklatur belassen. – Von den 28 bekannten Arten sind 15 in Norddeutschland nachgewiesen (darunter fast alle unsere «Kimmeridgien»-Arten), 6 in Süddeutschland und 20 im Pariser Becken. Die Zahl der den erwähnten Regionen gemeinsamen Arten wird sich bei weiteren Untersuchungen – nach vorliegenden, aber noch nicht näher ausgewerteten Proben zu schließen – als noch bedeutend höher erweisen und zeigt damit klar, daß diese Gebiete im obern Jura in freier Meeresverbindung standen.

Die untersuchte Ostrakodenfauna bestätigte den guten Leitwert der jurassischen Ostrakoden, die einzelnen Malmstufen haben alle eine bis mehrere Leitformen und lassen sich damit schon bei einer Probe von mittlerem Fossilreichtum klar bestimmen. Bei genügender Artenzahl kann das «Kimmeridgien» zudem in seine drei Unterabschnitte zerlegt werden. Die Schlämmergebnisse zeigten, daß selbst dünnste Mergelzwischenlagen in harten Kalkpartien – diese erlauben keine Auf bereitung und damit Bearbeitung von Ostrakoden – bereits Mikrofaunen enthalten können, wodurch, von einigen Ausnahmen abgesehen, auch in vorwiegend harten Faziesbereichen gute Resultate erzielt werden können.

Eine einheitliche Nomenklatur der Malmstufen, wie sie von Arkell 1956 vorgeschlagen wird, drängt sich auf, haben doch beispielsweise das

norddeutsche und das schweizerische «Oxfordien» eine verschiedene Bedeutung, ebenso das französische und schweizerische «Rauracien» oder das westeuropäische und englische «Kimmeridgien». In der vorgelegten Arbeit werden die alten und die revidierten Bezeichnungen nebeneinander geführt.

# 4. Bericht der Geologischen Kommission

#### über das Jahr 1957

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

#### 1. Personelles

Die Schweizerische Geologische Kommission mit Sitz in Basel setzte sich im Jahre 1957 wie folgt zusammen:

	Mitglied seit
Prof. Dr. L. Vonderschmitt, Basel, Präsident	1945
Prof. Dr. A. Buxtorf, Basel, Alt- und Ehrenpräsident	1921
Prof. Dr. J. Tercier, Fribourg, Vizepräsident	1942
Prof. Dr. H. Badoux, Lausanne	1952
Prof. Dr. J. Cadisch, Bern	1945
Prof. Dr. F. de Quervain, Zürich	1953
Prof. Dr. Ed. Paréjas, Genève	1953
Prof. Dr. R. Staub, Zürich	1942

Am 13. Oktober 1957 starb in Cologny-Genève Prof. Dr. L. W. Collet (geb. 1880), der von 1925 bis 1953 Mitglied der Geologischen Kommission war. Seine bevorzugten Forschungsgebiete waren einerseits das hochalpine Gebiet Jungfrau-Lötschental, anderseits die «Nappe de Morcles» zwischen Rhone- und Arvetal. Über beide Gebiete konnte die Kommission von ihm aufgenommene geologische Karten (Spez. Karte Nr. 42 und 113) und Begleittexte als «Beiträge» (N. F. 19. und 63. Lfg.) veröffentlichen. Prof. Collet war auch an Aufnahmen verschiedener Blätter für den «Geologischen Atlas der Schweiz, 1:25 000» beteiligt, so an den Blättern Lauterbrunnen, Grindelwald und besonders an Blatt Finhaut. Die von Prof. Collet bis 1947 im Auftrage der Kommission ausgeführten Kartierungen auf der Nordseite des Lötschentals werden auf Atlasblatt Kippel zur Darstellung gelangen. Prof. Collet hat ferner die «Notice explicative» zu Blatt 5 Genève-Lausanne der Geologischen Generalkarte der Schweiz 1:200 000 verfaßt, eine Arbeit, die 1954 veröffentlicht wurde.

Wegen Abbruchs des Hauses an der Kohlenberggasse 4 mußten die bisherigen Räume aufgegeben werden. Dank dem Entgegenkommen des Erziehungsdepartementes und des Direktors des Naturhistorischen Museums, Herrn Prof. E. Handschin, konnte das Büro ad interim in Räumen des Museums untergebracht werden (Adresse: Augustinergasse 2, Telefon 22 38 86). Wir hoffen, im Herbst 1958 das Büro im Geologischen Institut unterbringen zu können.

Dr. W. Nabholz kündigte am 30. Juni seinen Arbeitsvertrag mit der Geologischen Kommission, da er auf den 1. Oktober die Stelle eines wissenschaftlichen Oberassistenten am Geologischen Institut der Universität Bern anzutreten wünschte. Er wurde auf diesen Zeitpunkt zum außerordentlichen Professor in Bern ernannt.

1927

O. P. Schwarz, Sekretär und Kassier......
 Frl. E. Wiessner, Sekretariats- und Büroarbeiten (Halbtagsstelle) seit 1955

Ferner stand uns während vier Monaten Herr B. BAUR als Zeichner zur Verfügung. Dadurch wurde es möglich, die Illustrationen zu den Texten in einwandfreier Form zu geben; gleichzeitig wurden die Adjunkten entlastet.

### 2. Sitzungen

Die Kommission hielt wie üblich zwei Sitzungen ab, beide Male in Basel. Am 2. März wurden Jahresbericht und Jahresrechnung entgegengenommen, die Kredite für die Feldaufnahmen 1957 erteilt und das Druckprogramm besprochen. In der Sitzung vom 7. Dezember behandelte die Kommission die Berichte der rund 50 Mitarbeiter. Der Präsident referierte über den Stand der Druckarbeiten und anhand einer Zwischenbilanz über den voraussichtlichen Rechnungsabschluß für 1957.

In einer gemeinsamen Sitzung mit den Mitgliedern der Schweizerischen Geotechnischen Kommission am 25. Mai in Bern wurden die neuen Aufgaben, die den beiden Kommissionen erwachsen, diskutiert und die möglichen Wege zu ihrer Lösung besprochen. An der Sitzung nahm auch der Zentralpräsident der S. N. G., Herr Prof. Dr. J. de Beaumont, teil.

### 3. Geologische Landesaufnahme

An der geologischen Landesaufnahme waren entsprechend den erteilten Aufträgen die folgenden Mitarbeiter beteiligt:

Name	Kartenblati	$t\ und\ Arbeitsgebiet$
1. Dr. E. Ambühl	491	$\operatorname{Gotthard}$
2. PD Dr. D. Aubert	1202	${ m Orbe}$
3. Prof. H. BADOUX	474, 466	Vouvry, Bouveret

	Name	Kartenblatt u	$nd\ Arbeitsgebiet$
4.	Prof. P. Bearth	533	Mischabel
5.		1091	Zürich
6.		403	Altdorf
7.	Prof. A. Buxtorf	1170	Alpnach
8.	Prof. J. Cadisch	417, 421	Samnaun, Tarasp
9.	Dr. H. EUGSTER	1115	Säntis
9a.	Dr. H. EUGSTER	421	Tarasp
10.	PD Dr. A. FALCONNIER.	1261	Nyon
11.	Dr. H. Fröhlicher	1115	Säntis
12.	Dr. H. Furrer	463	${f Adelboden}$
13.	Dr. E. Geiger	1033	Steckborn
	PD Dr. H. R. GRUNAU .	1208	Beatenberg
	Dr. O. Grütter	502	Vergeletto
16.	Dr. R. Hantke	399, 1151	Muotathal, Rigi
		1152	Ibergeregg
			Westl. Glärnischgebiet
	Dr. H. HEIERLI	427	Bevers
18.			Kt. Schaffhausen
	Prof. TH. Hügi	492	Kippel
	Dr. Jos. Kopp	1151	Rigi
	Dr. H. LEDERMANN	1127	Solothurn
	Dr. H. LEDERMANN	492	Kippel
22.	Prof. Aug. Lombard	472, 470	Lenk, Les Ormonts
26	T. 17 ".	471	Tornettaz
23.		1144	Val de Ruz
	Prof. W. Nabholz		Ilanz, Thusis, Vrin
25.		414	Andeer
	Prof. E. Niggli	409, 411	Ilanz, Six Madun
	Prof. N. Oulianoff	526, 529	Martigny, Orsières
28.	Prof. E. Paréjas	1281	Coppet
90	D CM D	1301	Genève
29.	Prof. M. REINHARD	1333	Tesserete
30.	Prof. R. F. Rutsch	1188	Eggiwil
31.	Dr. H. Schaub	1170	Alpnach
32.	Dr. A. SPICHER	511	Maggia
33.	Prof. A. STRECKEISEN	497	Brig
34.	Prof. H. SUTER	1144	Val de Ruz
35.	Prof. R. TRÜMPY	526	Martigny
	Prof. R. TRÜMPY	1152	Ibergeregg
36.	Prof. E. Wenk	507, 511	Peccia, Maggia

# Mit einem Spezialauftrag war betraut:

Name		Kartenblatt und Arbeitsgebiet		
1.	Dr. G. Burkard	421,425	Tarasp, Scarl	

Folgende Mitarbeiter konnten wegen anderweitiger Inanspruchnahme oder aus gesundheitlichen Gründen die für das Jahr 1957 vorgesehenen Untersuchungen nicht durchführen:

	Name	Kartenblatt un	$nd\ Arbeitsgebiet$
1.	Dr. A. Bersier	1224	Moudon
2.	Dr. P. Herzog	1067	Arlesheim
3.	Prof. Th. Hügi		KWO-Stollen Gadmen
4.	PD Dr. H. Jäckli	414	Andeer
<b>5</b> .	PD Dr. A. von Moos	1091	Zürich
6.	Dr. A. Ochsner	1133	Linthebene
7.	Prof. R. Roesli	1170	Alpnach
7a.	Prof. R. Roesli	<del></del>	Zone von Samaden
8.	Friedr. Saxer	1075	Rorschach
9.	Prof. R. Staub	8	Engadin
10.	Prof. J. TERCIER	1205, 1225	Rossens, Gruyères
11.	Prof. L. Vonderschmitt	1170	Alpnach
12.	Prof. A. Weber	1091	Zürich
13.	Dr.R.U.WINTERHALTER	412	Greina
14.	Dr. P. Nänny	Spezial-	
		auftrag Bl. 8	Engadin

Im Frühjahr 1957 starb Prof. Dr. H. GÜNZLER-SEIFFERT, Bern (geb. 1883), der von 1921 bis 1943 als Mitarbeiter für die Geologische Kommission tätig war. Er bearbeitete besonders die beiden Atlasblätter Lauterbrunnen und Grindelwald, deren Erläuterungen er ebenfalls verfaßte. Prof. Günzler hat ferner von 1932 bis 1943 den geologischen Teil der «Bibliographia scientiae naturalis Helvetica» bearbeitet.

#### 4. Geologischer Atlas der Schweiz 1:25000

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

# Atlasblatt 202–205 Luzern (Rothenburg-Emmen-Malters-Luzern)

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

Die Erläuterungen des 1955 gedruckten Atlasblattes stehen in Arbeit; insbesondere sind noch die Korrekturen der beiden Autoren zu bereinigen. Profilentwürfe liegen vor.

# Atlasblatt 222-225 St. Gallen-Appenzell

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

Das Büro ist damit beschäftigt, den Text für die *Erläuterungen* des 1949 gedruckten Atlasblattes druckfertig zu machen. Die zeichnerischen Arbeiten für die Illustrationen sind beendet.

# Atlasblatt 332–335 Neuenegg-Rüeggisberg

Autoren: R. F. Rutsch und B. Frasson

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

# Atlasblatt 336–339 Münsingen-Heimberg

Autoren: P. Beck und R. F. Rutsch

auszügen begonnen werden kann.

Probedrucke der *Erläuterungen* zu diesem schon 1949 gedruckten Blatt liegen schon seit einiger Zeit vor. Durch zahlreiche Korrekturen und Ergänzungen verzögert sich die Herausgabe dieser Erläuterungen.

# Atlasblatt 348–351 Gurnigel (Guggisberg-Rüschegg-Plasselb-Gantrisch) Autoren: P. Bieri und J. Tercier

Die Kommission beschloß in ihrer Sitzung vom 2. März 1957 den Druck dieses Blattes auf der Topographie der Siegfriedkarte. Nach Erstellung der Nebenkärtchen und des Legendenrahmens konnten der Druckfirma die Originalkarten übergeben werden. Heute liegt der Grenzstich vor, so daß nächstens mit den Farb-

### Atlasblatt Saas

Autor: P. Bearth

Der Druck der *Erläuterungen*, die zusammen mit denjenigen von Blatt Monte Moro in einem Heft herausgegeben werden, konnte im November abgeschlossen werden.

# Atlasblatt Monte Moro

Autor: P. Bearth

Die Erläuterungen, zusammen mit denjenigen von Blatt Saas, konnten im November herausgegeben werden.

# Atlasblatt Gemmi

Autoren: H. Furrer, H. Badoux, K. Huber, H. von Tavel † Der Auflagedruck des Blattes erfolgte im Dezember 1956.

Von den Erläuterungen liegt ein von H. Furrer umgearbeiteter Text vor, der aber noch einiger Bereinigung bedarf. Von den Profiltafeln liegen bereits Farbproben vor, die anläßlich der Exkursion der Deutschen Geologischen Gesellschaft ins Gemmigebiet benützt werden konnten.

# Atlasblatt Grand St-Bernard

Autoren: N. Oulianoff und R. Trümpy

Erste Farbprobedrucke wurden von der Druckfirma diesen Herbst geliefert. Die Proben werden gegenwärtig von den Autoren und vom Büro korrigiert.

Von den Erläuterungen liegt der Text vollständig vor und wird vom Büro druckfertig gemacht.

# Atlasblatt Basodino

Autoren: C. E. Burckhardt und A. Günthert

Der Auflagedruck dieses Blattes erfolgte im Mai. Die von A. GÜNTHERT verfaßten Erläuterungen stehen im Druck.

#### Atlasblatt St-Léonard

Autoren: H. Badoux, E. G. Bonnard, M. Burri, A. Vischer Im September wurden der Druckfirma die vollständigen Farbauszüge übergeben. Der 1. Farbprobedruck wird im Laufe dieses Winters geliefert.

Ein von H. Badoux, E. G. Bonnard und M. Burri verfaßtes Manuskript für die *Erläuterungen* liegt vor, ebenso Profilentwürfe.

## 5. Geologische Spezialkarten der Schweiz

Im Berichtsjahr standen keine Spezialkarten in Arbeit.

# 6. Geologische Generalkarte der Schweiz 1:200 000

a) Kartenblätter

Druck: Art. Institut Orell Füßli, Zürich

# Blatt 4 St. Gallen-Chur

Im Frühjahr wurden auf dem Büro die Farbauszüge erstellt, so daß im Mai die gesamten Unterlagen der Druckerei übergeben werden konnten. Der 1. Farbprobedruck wurde im September geliefert. Er wurde verschiedenen Mitarbeitern und auch der Österreichischen Geologischen Bundesanstalt zur Anbringung von Bemerkungen und Korrekturen zugestellt.

# Blatt 8 Engadin

Von Prof. Staub, der sich in der Sitzung der Geologischen Kommission vom 1. Dezember 1956 anerbot, die Kartierung der bestehenden Lücken, speziell im Auslande, auszuführen, sind im Berichtsjahr keine Unterlagen eingegangen.

b) Erläuterungen zu Blättern der Generalkarte

Druck: Birkhäuser AG, Basel (Text), und Art. Institut Orell Füßli, Zürich (Farbtafel)

### Blatt 3 Zürich-Glarus

Autoren: A. Buxtorf mit Beiträgen von W. Nabholz Im Berichtsjahr erfolgte die Drucklegung und Herausgabe dieses Erläuterungsheftes.

# 7. Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz (Matériaux pour la Carte géologique de la Suisse)

Textdruck: Stämpfli & Cie., Bern

a) N.F. 102. Lieferung: P. A. Ziegler, Geologische Beschreibung des Blattes Courtelary und Zur Stratigraphie des Séquanien im Zentralen Schweizer Jura.

Dieser «Beitrag» konnte zu Beginn des Jahres 1957 herausgegeben werden.

- b) N.F. 103. Lieferung: R. Staub, Klippendecke und Zentralalpenbau. Beziehungen und Probleme.
  - Im Oktober wurde von der Druckerei der Umbruch geliefert, zusammen mit 11 großen Tabellenbeilagen. Von der «Tektonischen Karte der Schamserdecken» liegt ebenfalls ein Farbprobedruck vor. Die «Tektonische Karte der Simplon-Tessinerdecken», die ebenfalls mehrfarbig vorgesehen ist, befindet sich im Druck. Mit der Herausgabe des «Beitrages» ist 1958 zu rechnen.
- c) N.S. 104e livraison: H. Guillaume, Géologie du Montsalvans. Im Mai wurde die Auflage des «Beitrags» erstellt.
- d) N.S. 105e livraison: M. Burri, La zone de Sion-Courmayeur au Nord du Rhône.
   Das Manuskript konnte im Juni dieses Jahres der Druckerei übergeben werden. Heute liegen sowohl Proben des Textes als auch der Tafeln vor; diese werden gegenwärtig vom Autor korrigiert.
- e) N.S. 106e livraison: J.-H. Gabus, L'Ultrahelvétique entre Derborence et Bex (Alpes vaudoises).

  Die Arbeit ist im Juli 1957 in Druck gegeben worden. Heute liegen Proben des Textes und der Farbtafeln vor, die vom Autor bereits korrigiert wurden.

#### 8. Jahresbericht

Der «Bericht der Schweizerischen Geologischen Kommission über das Jahr 1956» wird in den «Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft 1957» erscheinen. Er wird als Separatum den schweizerischen Empfängern unserer Publikationen und den Tauschpartnern im Ausland zugestellt.

### 9. 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.

# 10. Versand der Publikationen

### a) Schweiz

Ende Juli 1957 gelangten durch den Kommissionsverlag Kümmerly & Frey, Bern, die folgenden Publikationen zum Versand:

- 1. Atlasblatt 473, Gemmi, Ordnungsnummer 32.
- 2. Atlasblatt 495, Basodino, Ordnungsnummer 34.
- 3. Beitrag N.F. Lieferung 94:

Тн. Hügi, «Vergleichende petrologische und geotechnische Untersuchungen an Graniten des Aarmassivs».

4. Beitrag N.F. Lieferung 102:

P.A.ZIEGLER, «Geologische Beschreibung des Blattes Courtelary (S.A.Bl.118) Berner Jura» und «Zur Stratigraphie des Séquanien im zentralen Schweizer Jura».

- 5. Beitrag N.S. livraison 104:
  - H. Guillaume, «Géologie du Montsalvans».
- 6. Erläuterungen zu Blatt 3 Zürich-Glarus der Geologischen Generalkarte 1:200 000.
- 7. Jahresbericht der Schweizerischen Geologischen Kommission über das Jahr 1955.

# b) Ausland

Ein Versand der neuen Publikationen an 57 ausländische Tauschpartner erfolgte im November 1957.

# 11. Comité national suisse de Géologie

- 1. Stratigraphisches Lexikon der Schweiz. Das Büro der Geologischen Kommission besorgte die mit der Administration zusammenhängenden Büroarbeiten (Vervielfältigung und Versand zahlreicher Zirkulare).
- 2. Bibliographia scientiae naturalis Helvetica. Auf Jahresende werden wiederum Sonderdrucke des mineralogisch-geologischen Teiles (Vol. 32. 1956) erstellt, so daß jedes Mitglied der Schweiz. Geol. Gesellschaft, der Schweiz. Min. u. Petr. Gesellschaft und der Schweiz. Paläont. Gesellschaft ein Exemplar der Bibliographie erhält.
- 3. Am 5. Kongreß der INQUA in Spanien war die Schweiz vertreten durch Prof. R. F. Rutsch, Bern.

#### 12. Finanzielles

A. Arbeitskredit der Eidgenossenschaft (Bundessubvention)

Rechnungsführer: O. P. Schwarz, Basel

Der Zentralvorstand der S.N.G. stellte aus den Mitteln der Bundessubvention pro 1957 wiederum einen Arbeitskredit von Fr. 140 000.— für die Schweizerische Geologische Kommission zur Verfügung. Zusammen mit dem letztjährigen Aktivsaldo von Fr. 10 264.28 und dank den Beiträgen von Autoren und Gönnern im Betrage von Fr. 10 055.65 stand ein Betrag zur Verfügung, der die Ausführung verschiedener, aus finanziellen Gründen zurückgestellter Druckvorhaben möglich machte.

Die 98. Jahresrechnung 1957 weist Gesamteinnahmen von Fr. 187 784.02 und Ausgaben von Fr. 185 142.78 auf und schließt mit einem Aktivsaldo von Fr. 2641.24.

An dieser Stelle geben wir einen Auszug der wichtigsten Posten aus dem Rechnungsjournal der 98. Jahresrechnung 1957

90.Janresrechnung 1991		
I. Einnahmen:	$\mathbf{Fr.}$	${f Fr.}$
1. Saldo vom 31. Dezember 1956	10 264.28	
2. Arbeitskredit der Eidgenossenschaft 1957	140 000.—	
3. Verkauf geologischer Publikationen	6275.65	
4. Anteil von Autoren und Gönnern an	0	
Druckkosten für die «Beiträge»	10055.65	
5. Rückzahlung für Fortsetzungsdrucke und	10 000.00	
Separata von Autoren und Instituten	2062.40	
6. Rückvergütung für Geolog. Bibliographie	396.—	
7. Rückzahlungen der Lebensversicherungen	12 918.85	
8. Prämienanteile der Mitarbeiter für die	12 010.00	
Unfallversicherung durch die Geol. Komm.	1 997.15	
9. Anteil an Gewinn- und Verlustrechnung,	1 001.10	
Zahlung der «Bâloise»	1118.65	
10. Ausgleichskasse AHV Basel-Stadt, 2%	1110.00	
der Besoldungen, Erwerbsausfallentschä-		
digung	1 081.16	
11. Zinsen der Spar- und Einlagehefte (netto)	997.60	
12. Rückerstattung der Verrechnungssteuer.	487.63	
13. Diverse Rückvergütungen	129.—	
		108 804 00
Zusammen		187 784.02
II. Ausgaben:		
A. Geologische Feldaufnahmen, Gesteinsana-		
lysen und Dünnschliffe	24 669.90	
B. Vorbereitung des Drucks, Besoldungen,	<b>2</b> ,1000.00	
topographische Karten, Konferenzen,		
Varia, Eidgenössische Versicherungskasse		
Einkaufssumme (27 091.—), Beiträge an		
die AHV Basel, 4% der Lohnsumme		
(1709.23)	82429.48	
C. Druck von geol. Karten 30 454.30		
Druck von Beitragstexten usw. 30 778.45	61232.75	
D. Leitung und Verwaltung für		
Sitzungen und Remunerationen 8 378.60		
Unkostenbeitrag an S.N.G 1400.—		
Büromaterial, Drucksachen 616.15		
Porto, Telefon, PC-Gebühren . 1 037.30		
Versicherungsprämien für Un-		
fall, Mobiliar und Lager 3 692.45		
Jahresbeiträge, Anschaffungen		
für Büro. Verschiedenes 1 686.15	16 810.65	
		105 149 79
Zusammen		$\frac{185\ 142.78}{}$
III. Saldo am 31. Dezember 1957		2641.24

#### B. Reparations fonds Rechnungsführer: Prof. CH. Blanc, Zentralquästor S.N.G., Lausanne I. Einnahmen Fr. Fr. 28 252.41 1. Vermögen am 31. Dezember 1956 ...... 2. Zins der Obligationen (24 000.—)..... 570.50219.10 3. Verrechnungssteuer, Rückerstattung..... 263.854. Zins, Sparheft, netto ...... 5. Rückzahlung durch Schweiz. Geol. Komm. $10\,000.$ — $11\ 053.45$ 39 305.86 Total II. Ausgaben: Bankspesen und Gebühren ..... 18.3039 287.56 III. Vermögen am 31. Dezember 1957 $C.\ Fonds\ «Aargauerstiftung»$ Rechnungsführer: Prof. CH. Blanc, Zentralquästor S.N.G., Lausanne I. Einnahmen 1. Vermögen am 31. Dezember 1956 ...... 15772.7076.10 2. Zins der Obligationen (3000.—) . . . . . . . . . 238.753. Zins der Sparhefte (2) ..... 76.45391.30 4. Verrechnungssteuer, Rückerstattung..... 16164.-3.-II. Ausgaben: Bankspesen ...... 16 161. III. Vermögen am 31. Dezember 1957 (Zunahme Fr. 388.30) D. «Aargauerfonds, Stiftung Rudolf Zurlinden» Rechnungsführer: O. P. Schwarz, Basel I. Einnahmen 1. Saldo am 31. Dezember 1956 . . . . . . . . . . . 10 329.50 2. Geschenk der Jura-Cement-Fabriken . . . . 2000.— 3. Zins, Sparheft Nr. 6464 (netto)...... 155.5555.95 2211.504. Verrechnungssteuer, Rückerstattung .... $12\,541.-$ TotalII. Ausgaben ...... $12\,541.-$ III. Vermögen am 31. Dezember 1957 ...... E. «Fonds Pilatuskarte» Rechnungsführer: O. P. Schwarz, Basel I. Einnahmen 1. Saldo am 31. Dezember 1956 . . . . . . . . . . . 7 690.80 2. Zins, Sparheft Nr. 18 630 (netto) ...... 134.607 825.40 Total II. Ausgaben .....

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

III. Vermögen am 31. Dezember 1957

7 825.40

# 5. Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1957

Reglement s. «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

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

#### 2. Sitzungen

Die Kommission versammelte sich Samstag, den 23. November 1957 in Zürich zur ordentlichen Jahressitzung. Eine außerordentliche Sitzung gemeinsam mit der Schweizerischen Geologischen Kommission war auf den 25. Mai einberufen worden zur gemeinsamen Diskussion des von den Präsidenten beider Kommissionen ausgearbeiteten Entwurfes eines Memorandums über die künftige Gestaltung der geologischen Landesuntersuchung in der Schweiz.

#### 3. Publikationen

In der Berichtsperiode wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

- a) H.Jäckli: «Gegenwartsgeologie des Bündnerischen Rheingebietes». Herausgegeben mit Unterstützung des schweizerischen Nationalfonds. Erschienen als Lieferung 36 der «Beiträge».
- b) H. RÖTHLISBERGER: «Zur seismischen und petrographischen Charakterisierung einiger Molassegesteine einschließlich der Beschreibung von Methoden der Korngrößenbestimmung in Festmaterial». Erschienen als Nr. 1 der neugeschaffenen Serie «Geophysik».
- c) M. Grünenfelder: «Erzmikroskopische Beobachtungen an den Goldquarzgängen von Gondo (Simplon, Wallis) und Alpe Formazzolo (Val Calneggia, Tessin)» (Kleinere Mitteilung Nr. 18).
- d) W. Epprecht: «Unbekannte schweizerische Eisenerzgruben sowie Inventar und Karte aller Eisenerz- und Manganerzvorkommen der Schweiz» (Kleinere Mitteilung Nr. 19).

e) Jahresbericht 1956, erschienen in den «Verhandlungen».

Die Neuerscheinungen wurden den statutengemäßen Gratisempfängern (eidgenössische und kantonale Institutionen, Mitarbeitern usw.) und den Tauschstellen im In- und Ausland zugestellt. Der Verkauf betraf 163 Lieferungen der «Beiträge», 44 Bände der Serie Hydrologie, 6 der Serie Geophysik, 58 Blätter der Geotechnischen Karte und 60 weitere Veröffentlichungen. Die Blätter 3 und 4 der Geotechnischen Karte waren auf Jahresende nur noch in wenigen Exemplaren vorrätig. Blatt 1 und 2 sind vergriffen.

### 4. Druckarbeiten, Feld- und Laboruntersuchungen

a) Neubearbeitung der «Geotechnischen Karte». Gemäß Beschluß der letztjährigen Sitzung wurde mit den Arbeiten an der zweiten Auflage begonnen. Für die Neuaufnahme der Ausbeutestellen nahm der Präsident Fühlung mit Geologen auf, welche im Mittelland und Juragebiet meist als Mitarbeiter der Geologischen Kommission kartieren. In sehr verdankenswerter Weise stellten sich die Herren Dr. H. Fröhlicher, Dr. h. c. E. Geiger, Dr. P. Herzog, J. Hübscher, Dr. H. Ledermann, Dr. W. Oberholzer, Prof. Dr. R. Rutsch und F. Saxer zur Verfügung und begannen mit den Aufnahmen der Fundstellen nach einer besondern Wegleitung. Bis auf Jahresende lag das Gebiet von zirka 15 Blättern der Landeskarte bearbeitet vor (in den Kantonen Bern, Solothurn, Aargau, Luzern, Schwyz, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen).

Das Büro begann mit der Bearbeitung der petrographischen Unterlage für die neue Karte, dabei wirkte Herr P. Bürkel mit.

- b) Karbonatgehalt quartärer Sande. Die systematische Untersuchung der Karbonatgehalte der Sandfraktionen quartärer Schotter und Moränen konnte im Berichtsjahr stark gefördert werden. Auf Jahresende lagen Bestimmungen von zirka 170 Proben vor. Die Arbeiten wurden von Fräulein V. Jenny durchgeführt, z. T. unter Mitwirkung der Herren P. Bürkel und K. Stucky.
- c) Untersuchung an schweizerischen Tonvorkommen. Fräulein Dr. E. Jäger begann mit den Untersuchungen verschiedenartiger Tonvorkommen der weitern Umgebung von Bern nach einem detaillierten Programm, das genaue Kornanalysen, Differential-Thermoanalysen, Entwässerungsverhalten und röntgenographische Untersuchungen umfaßt.
- d) Lagerstättenkarte der Westalpen. Die Reinzeichnung und der Druck der im Vorjahr von Dr. Grünenfelder ausgearbeiteten Übersicht der westalpinen Erzvorkommen wurde in die Wege geleitet.
- e) Gesteinsmaterial für Straßen- und Bahnbau. Die Kommission beteiligte sich auch 1957 an den Untersuchungen für die voraussichtlich 1958 abzuschließende Normierung von Splitt und Schotter für den Straßenbau zusammen mit der EMPA und der Vereinigung Schweize-

rischer Straßenfachmänner. Die der Kommission erwachsenen Kosten gehen auf Rechnung des Spezialkredites der Volkswirtschaftsstiftung.

- f) Verschiedene Untersuchungen an nutzbaren Gesteinen. Die Bearbeitung der schweizerischen Tonerdesilikatvorkommen (Prof. Hügi) wurde fortgesetzt.
- Dr. W. Oberholzer bearbeitete die Quarzitlager der Umgebung von St. Niklaus im Wallis. Diese hellgrünen Plattenquarzite erzeugen Material für Wand- und Bodenbeläge und erlangten in letzter Zeit erhebliche Bedeutung.
- g) Erdölfrage der Schweiz. Die Kommission ließ durch Dr. H. Schuppli die Bestimmungen der neueren Konzessionsverträge in der Schweiz, welche auf die Geologie im weitesten Sinne Bezug nehmen, zusammenstellen.

Kleine Ergänzungen zu seinen früheren Untersuchungen führte Herr Dr. Fröhlicher durch.

- h) Kristallplastisches Verhalten von Eis. Die Dissertation von S. Steinemann wurde gegen Ende des Jahres eingereicht, so daß nun die Herausgabe auf 1958 vorgesehen werden kann.
- i) Untersuchung schweizerischer Gesteine auf Atombrennstoffe. Der «Arbeitsausschuß für die Untersuchung schweizerischer Mineralien und Gesteine auf Atombrennstoffe und seltene Elemente» (geleitet vom Präsidenten der Geotechnischen Kommission) nahm nach zahlreichen Vorarbeiten im Frühjahr sein erstes Programm: Die systematische Untersuchung der radioaktiven Strahlung in den durch die Kraftwerkstollen geschaffenen Gesteinsprofilen auf. Die Feldarbeiten wurden durch Herrn Prof. Th. Hügi organisiert und geleitet. Bis Jahresende wurde in Stollen der Kraftwerke Grande Dixence, Gougra, Ackersand, Blenio und Ritom gearbeitet. Die Hauptfinanzierung erfolgte durch die Schweizerische Studienkommission für Atomenergie, welcher auch ein ausführlicher Bericht erstattet wurde. Ein kleiner ergänzender Kredit war von der Kommission beschlossen worden. Die Untersuchung ergab verschiedene wissenschaftlich interessante Ergebnisse, unter anderm Zonen mit stark erhöhtem Urangehalt. Der Arbeitsausschuß rechnet damit, die Arbeiten 1958 in größerem Umfange fortsetzen zu können.

# 5. Memorandum über die Arbeiten der Schweizerischen Geologischen und Geotechnischen Kommission

Gemäß Beschluß der letztjährigen Sitzung arbeiteten die Präsidenten der Geologischen und Geotechnischen Kommission ein Memorandum über die geologische Landesuntersuchung in der Schweiz aus, das an der gemeinsamen Sitzung der beiden Kommissionen vom 25. Mai beraten wurde. In der Folge wurde das Memorandum gemäß den Protokollbeschlüssen dieser Sitzung noch einmal überarbeitet. Die endgültige Fassung kann erst 1958 erfolgen.

#### 6. Finanzielles

Auszug aus der Jahresrechnung 1957 (die Verteilung der Ausgaben auf die einzelnen Arbeitsgebiete findet sich in der Rechnung Seite 243).

Einnahmen		
Saldo vom Vorjahr	6809.99	
Kredit der Eidgenossenschaft	$22\ 000.$ —	
Autorbeitrag	2431.95	
Verkauf von Publikationen	1957.65	
Guthaben bei der Druckerei	2000.—	
Pensionskassenbeitrag	1626.75	36826.34
Ausgaben		
Druck von Publikationen	8049.65	
Feld- und Laboruntersuchungen, Bericht-		
ausarbeitungen	15038.60	
Zeichner, Lichtpausen	1010.55	
Druckvorbereitungen, Verwaltung	$5\ 347.85$	
Verbände, Bibliothek, Literatur, Buchbinder	967.96	
Versicherungen	3 581.30	33 995.91
Saldo am 31. Dezember 1957		2830.43

#### 7. Verschiedenes

Die Aktensammlung des während der beiden Weltkriege tätigen «Bureau für Bergbau», die rege benützt 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 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., S. 120

Die Schweizerische Geodätische Kommission versammelte sich am 27. April 1957 zur ordentlichen Sitzung im Parlamentsgebäude in Bern. Das gedruckte Protokoll dieser Sitzung enthält in gewohnter Weise Angaben über die administrativen Geschäfte der Geodätischen Kommission sowie die Auszüge der Ingenieure über die im Laufe des Jahres ausgeführten Arbeiten.

In das Berichtsjahr ist der 11. Kongreß der Union géodésique et géophysique internationale gefallen; er wurde in Toronto vom 3. bis 14. September abgehalten. Daran teilgenommen haben der Präsident und der Vizepräsident der Geodätischen Kommission, nämlich die Herren Prof. Baeschlin und Prof. Kobold, ferner der Direktor der Eidg. Landestopographie, Herr Prof. Bertschmann, ebenfalls Mitglied der

Geodätischen Kommission. Auf den Kongreß hin ist ein Bericht gedruckt worden über die geodätischen Arbeiten in der Schweiz, ausgeführt in den Jahren 1954 bis 1956; verfaßt wurde er von den Herren Prof. Kobold und Dr. Hunziker.

In Kopenhagen fand – ebenfalls im Berichtsjahre – eine Sitzung der Internationalen Kommission für das «Réseau européen unifié de nivellement» statt; da es sich im wesentlichen um Ausführungsbestimmungen handelte, nahm kein Mitglied der Geodätischen Kommission, sondern Herr Sektionschef V. Untersee von der Eidg. Landestopographie daran teil.

Im Jahre 1957 sind zwei große Feldarbeiten durchgeführt worden. Die erste, die Bestimmung der geographischen Längendifferenz München-Genf, fiel in die Monate Mai und Juni. Gleichzeitig ist der genannte Längenunterschied auch von deutschen Beobachtern gemessen worden. Die Leitung der schweizerischen Bestimmung lag in den Händen von Herrn Prof. Kobold. Die Ausführung ist Herrn Dr. Engi übertragen worden. Er hat auch den Anfang April 1956 in den Dienst der Geodätischen Kommission getretenen jungen Ingenieur Herrn N. Wunderlin in die Beobachtungs- und Auswertetechnik der Längenbestimmungen eingeführt. Von beiden Ingenieuren liegt eine vollständige Bestimmung vor. An den Feldbeobachtungen hat ferner die ständige Hilfskraft der Kommission, Herr A. Berchtold, teilgenommen.

Es war vorgesehen, im Hochsommer weitere Messungen von Höhenwinkeln im Berner Oberland vorzunehmen. Wegen der ungewöhnlich schlechten Schneeverhältnisse im Hochgebirge konnten diese Arbeiten nur wenig gefördert werden.

Die zweite, ebenfalls zwei Monate dauernde Feldarbeit, wurde von Mitte September bis Mitte November ausgeführt. Die Leitung hatte Herr Prof. Gaßmann inne. An erster Stelle des Programmes standen Gravimetermessungen auf der Linie Basel-Zürich-Reußtal-Andermatt und auf der französischen Eichstrecke Paris-Toulouse-Bagnères. Das dabei verwendete Worden-Gravimeter wurde von der Firma «Texas Instruments Incorporated» gemietet. Nach Beendigung dieser Arbeit kam der Anschluß von vier Stationen des schweizerischen Schweregrundnetzes an die ausländischen Gravimeterstationen Mülhausen, Donaueschingen, Feldkirch und Mailand an die Reihe. Zum Schlusse blieb noch die gravimetrische Verbindung des Schweregrundnetzes mit den Genfer Stationen Flughafen Cointrin, Observatoire, Institut de Physique de l'Université und Nivellementsfixpunkt Pierre du Niton vorzunehmen. Sämtliche Gravimeterbeobachtungen sind von Herrn Ing. Paul Gleinsvik und von Herrn G. Cerutti, Beamter der Eidg. Landestopographie, ausgeführt worden. Die Vorbereitungen dazu und die Verbindung mit den ausländischen Wissenschaftern und Amtsstellen besorgte Herr Dr. Hunziker.

Außer mit den erwähnten Feldaufnahmen und deren Auswertungen waren die Ingenieure zur Hauptsache mit den folgenden Arbeiten beschäftigt:

Herr Dr. Engi bearbeitete die im Berner Oberland mit einem Mikrobarometer ausgeführten Beobachtungen; zudem nahm er Libellenuntersuchungen vor.

Herr Dr. Hunziker führte Untersuchungen über die Schwerereduktion von Nivellements durch. Insbesondere bearbeitete er Versuchsstrecken des Polygones Nr. XVII des eidgenössischen Präzisionsnivellements: Castione–Airolo–St. Gotthard–Oberalppaß–Reichenau–Via Mala–San Bernardino–Mesocco–Castione.

Zu Beginn des Jahres wertete Herr Ing. Wunderlin die Gravimetermessungen, die auf den schweizerischen Strecken des «Réseau européen unifié de nivellement» im Sommerhalbjahr 1956 vorgenommen wurden, weiter aus. Ferner nahm er Probebeobachtungen mit dem neuen astronomischen Theodoliten DKM-3A der Firma Kern & Cie. in Aarau und eingehende Libellenuntersuchungen vor.

Von unserer Hilfskraft, Herrn A. Berchtold, sind für eine Anzahl von Punkten im Berner Oberland die Lotabweichungen aus sichtbaren Massen gerechnet worden. Er hat auch umfangreiche Schreibarbeiten auf den Kongreß in Toronto hin und die laufenden schriftlichen Arbeiten besorgt sowie an der Weiterführung des Bibliothekkataloges gearbeitet.

Abschließend möchte ich es nicht unterlassen, noch auf die Förderung hinzuweisen, welche die Längendifferenzbestimmung von seiten des Geodätischen Institutes der Technischen Hochschule München und dessen Direktor, Herrn Prof. Kneißl, erfahren hat. Den Gravimeteraufnahmen wurde in erster Linie Unterstützung zuteil vom französischen Geophysiker J. Martin, vom Direktor der Eidg. Landestopographie, Prof. S. Bertschmann, und von der Abteilung für Heeresmotorisierung des Eidg. Militärdepartementes. All den Genannten sei an dieser Stelle verbindlich gedankt.

Der Präsident: C. F. Baeschlin

# 7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission

für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Sitten 1942, S. 276

- 1. Im Berichtsjahr wurden die Untersuchungen über die Entwicklung der chemisch-biologischen Verhältnisse im Luganersee sowie im Einzugsgebiet verschiedener, ungleich hoch gelegener neuer und zum Teil im Bau befindlicher Stauseen weitergeführt:
- a) Am Luganersee wurde die im Vorjahre begonnene Aufnahmenserie an den früher gewählten, über das ganze Seegebiet verteilten neun charakteristischen Stellen weitergeführt zwecks Feststellung der Entwicklung, die der See im Laufe der zehnjährigen Untersuchungsperiode nahm. Wiederum bestätigte sich der Befund, daß sich die chemischen Verhältnisse des Luganersees nicht verbessern, sondern andauernd verschlechtern. Die Burgunderblutalge Oscillatoria rubescens nimmt immer mehr überhand und gelangte im Berichtsjahr

zum erstenmal zu einer ausgesprochenen Massenentfaltung in allen Teilen des Sees.

Neu wurde das Studium des Nannoplanktons in die Untersuchung einbezogen; für die lichtklimatischen Analysen von Prof. Dr. F. Gygax, Bern, lieferte unsere Kommission die chemischen Unterlagen.

Für die Untersuchung des Luganersees standen finanzielle Beiträge der Eidg. Volkswirtschaftsstiftung sowie der Eidg. Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei zur Verfügung.

- b) Im Rahmen der Vorarbeiten für die Sanierung des Baldegger Sees (Untersuchungen, die in Zusammenarbeit und mit finanzieller Unterstützung durch den Schweiz. Naturschutzbund durchgeführt werden) waren für das Berichtsjahr Chemismus und Biologie der Zuflüsse vorgesehen. Diese Arbeiten mußten aber zurückgestellt werden, bis die vom Kanton Luzern in Aussicht gestellten Meßüberfälle zur Messung der Abflußmengen eingebaut sind.
- c) Im Stausee von Marmorera, in dem sich bereits eine beträchtliche Planktonentwicklung feststellen läßt, wurde die chemisch-biologische Entwicklung weiter verfolgt.
- d) Am künftigen Albigna-Stausee wurden die Vegetationsverhältnisse des Talgrundes aufgenommen zwecks Festlegung des Status quo. Mit der Bearbeitung von Chemismus und Biologie der Zuflüsse wurde begonnen.
- e) Am Stausee von Sambuco wurden die chemischen und biologischen Verhältnisse bei Tiefstand des Wasserspiegels im Frühjahr und im gefüllten See im Herbst aufgenommen.
- f) Da der Stausee von Zervreila im Berichtsjahr zum erstenmal aufgestaut wurde, führten wir drei Aufnahmen durch. Auffallend war die starke Erhöhung des pH-Wertes im gestauten Wasser, was offenbar mit der Kalkauslaugung aus der Staumauer zusammenhängt.
- g) Im Greyerzer Stausee wurde ein chemisch-biologisches Längsprofil aufgenommen. Die Untersuchungen an diesem See sollen im Jahr 1958 abgeschlossen werden.
- 2. Im Rahmen des Kolloquiums über aktuelle Probleme des Gewässerschutzes wurden zwei Vorträge gehalten. Im Anschluß an einen Vortrag, den Direktor Klenk von der Weinbauschule Weinsberg (Deutschland) am 11. Januar hielt, wurde die Frage einer zweckmäßigen Lösung des Müllproblems im Sinne der Bestrebungen des Gewässerschutzes diskutiert. Sodann referierte Dr. P. Mercier, Lausanne, über Möglichkeiten und Erfolgsaussichten der künstlichen Seenbelüftung.
- 3. Am 5. April 1957 hielt die Kommission in Avry-devant-Pont (Freiburg) eine Sitzung ab zur Diskussion der Ergebnisse neuerer Untersuchungen und zur Festlegung des Programms für die weitern Arbeiten.
- 4. An der Senatssitzung der S.N.G. am 25. Mai wurde Herr PD Dr. E. A. Thomas, Biologe am Kantonalen Laboratorium Zürich, als Mitglied in die Kommission aufgenommen.

5. Die «Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie». Im Berichtsjahr wurden wiederum zwei Hefte herausgegeben. Sie umfassen zusammen 628 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text sowie Tafeln und Tabellen und enthalten 32 Originalbeiträge, worunter 11 von ausländischen Autoren, ferner Besprechungen neuerer Literatur aus dem Gebiete der theoretischen und angewandten Hydrobiologie und Limnologie.

Das erste Heft von 522 Druckseiten, das im Juni 1957 herausgegeben wurde, enthält die Texte sämtlicher Vorträge, die am Fortbildungskurs der EAWAG 1956 gehalten wurden. Es stellt damit ein auf den neuesten Stand der Wissenschaft und der Technik der Abwasserreinigung und Gewässerreinhaltung ausgerichtetes Lehrbuch dar, das sich bereits des lebhaften Interesses der Fachwelt in der Schweiz und im Ausland erfreut. An die Herausgabe dieses besonders umfangreichen Heftes leistete die EAWAG einen sehr namhaften Druckkostenbeitrag.

Das zweite Heft, das auf Ende des Berichtsjahres herauskam, war wiederum Arbeiten aus dem Gebiete der theoretischen Hydrobiologie und Limnologie gewidmet.

Daß das Interesse an unserer Zeitschrift, insbesondere im Ausland, andauernd steigt, geht daraus hervor, daß die Zahl der abonnierten Bezüger seit 1948 von 91 auf bereits über 400 angestiegen ist. Trotzdem verlangt die Herausgabe unseres Publikationsorgans noch sehr namhafte finanzielle Zuschüsse von seiten der Kommission und von Gönnern sowie erhebliche Druckkostenbeiträge der Autoren. So wie in den Vorjahren, unterstützte die Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz die Herausgabe durch einen Druckkostenbeitrag in der Höhe von 2000 Fr., wofür ihr an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei.

#### 8. Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission

#### für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Sitten 1942, S. 271

Die wesentlichen Arbeiten im Berichtsjahre standen im Zeichen des internationalen geophysikalischen Jahres.

# I. Vorarbeiten für die internationale Grönlandexpedition (EGIG) 1959/60

Prof. Dr. R. Haefeli wirkte als Präsident des Direktionskomitees für die EGIG. Die Schweiz war außerdem noch vertreten durch Prof. A. Renaud und Ing. P. Kasser. An der Tagung vom 3. bis 5. April 1957 in Davos wurde die Organisation für die EGIG geklärt, und die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der einzelnen Länder wurden festgelegt. Die Tagung in München, 25. bis 27. Oktober 1957, bestimmte die Arbeitsprogramme und Arbeitsmethoden und klärte weitgehend die Frage der Teilnehmer ab. Als zentrale Aufgabe will die EGIG die Eismasse des West-Ost-Streifens zwischen dem 69. und 73. Breitengrad von

Grönland im Hinblick auf ihre Rolle als Klimatoskop untersuchen. Diese Aufgabe fordert die Aufnahme des heutigen Zustandes des Untersuchungsgebietes als Ausgangslage für die später folgenden Beobachtungen und außerdem die notwendigen Messungen für die Abschätzung der Jahresbilanz. Das Schnee- und Ablationspegelnetz soll so angelegt werden, daß es ein Jahrzehnt überdauert und als Signalisierung für die rund zehn Jahre später zu wiederholende Vermessung dienen kann. Damit waren gute administrative und fachliche Grundlagen für die Expedition geschaffen. Natürlich ist noch viel vorbereitende Einzelarbeit zu tun. Im Jahre 1957 wurden an der Westseite des Inlandeises Rekognoszierungen durchgeführt und sollen 1958 fortgesetzt werden. Über die Teilnahme der Schweiz an der EGIG hat Haefeli in «La Suisse Orlogère» 1957, Nr. 20, berichtet. Am Kongreß der internationalen Assoziation für wissenschaftliche Hydrologie vom 2. bis 13. September 1957 in Toronto konnte leider Haefeli nicht teilnehmen, reichte aber die Arbeit «Mesures des pressions et des déformations dans des galeries de glace» ein. Auch Prof. Mercanton hat zwei Arbeiten eingereicht: «Les 50 ans d'observations à l'Eismeer par le niveaumètre», «Rapport sur les variations de longueur des glaciers d'Europe».

# II. Die Gletscherkontrolle in den Schweizer Alpen

1. Arbeiten am Großen Aletschgletscher. Auch diese Arbeiten stehen in engem Zusammenhang mit dem internationalen geophysikalischen Jahr. Sie sind so umfangreich, daß sie nur durch Zusammenarbeit der Landestopographie, der Abteilung für Hydrologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH in Zürich mit der Gletscherkommission durchgeführt werden konnten. Ing. P. Kasser, der wesentliche Leiter der Arbeiten, gibt folgenden Kurzbericht:

«Die größte Aufgabe war eine Bestandesaufnahme über die Oberflächengestalt des ganzen Aletschgletschers und des Gebiets des Oberaletsch. Dazu mußten 138 km² Firn und Eisflächen im Maßstab 1:10000 luftphotogrammetrisch neu vermessen werden, wobei in flachen Gebieten ein mittlerer Fehler der Oberflächenkoten von + 1 m angestrebt wurde. Diese von der Eidg. Landestopographie (Planung der Vermessung, Luftaufnahmen und Auswertung) und der Abteilung für Hydrologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH (Feldarbeiten) gemeinsam durchgeführte Arbeit wurde von diesen Instanzen sowie der Gletscherkommission der S.N.G. und dem Schweizerischen Nationalfonds finanziert. Die ungünstigen alpintechnischen Verhältnisse sowie die ausgiebigen Schneefälle in der ersten Septemberhälfte gestalteten die Feldarbeit recht schwierig, so daß statt anfangs September die Vermessungsflüge erst am 20. September, die Paßpunktbestimmung und die Identifikation erst am 19. Oktober erfolgreich abgeschlossen werden konnten. Erstmals wurden in größerem Ausmaß "weiße" Firnflächen mit einem Ruß-Sägemehl-Gemisch durch mehr als 10 000 Flecken markiert, um den stereoskopischen Effekt der Bildpaare

im Autographen zu verbessern. Die Markierung erfolgte teils durch Bombenabwürfe aus Flugzeugen, teils durch Streuen von Hand. In der zweiten Hälfte August waren zirka 40 Arbeitskräfte für Signalisierung, Vermessung von Paßpunkten, Markierung und Transporte eingesetzt, ferner drei Flugzeuge und fünf Maultiere. Die Feldarbeit ist heute abgeschlossen und gesichert; die Auswertungen der Eidg. Landestopographie am Stereoautographen dürften aber noch das ganze Jahr 1958 dauern. Die Kenntnis der heutigen Oberflächengestalt des Gletschers wird als Grundlage für zukünftige genauere Untersuchungen über Wasserhaushalt und Mechanismus des Gletschers im Zusammenhang mit der Entwicklung des Klimas, gleichzeitig auch als Auswertebasis für die zahlreichen, größtenteils in den letzten 16 Jahren zusammengetragenen Einzelbeobachtungen dienen.

Die periodischen Beobachtungen, über die nachstehend erst einige vorläufige Resultate gegeben werden sollen, wurden im gewohnten Rahmen durchgeführt. Bei Pegel 3 des Jungfraufirns (ca. 3350 m ü. M.) erreichte die maximale Schneehöhe im Berichtsjahr mehr als 3,65 m (der Maximalwert wurde wahrscheinlich verpaßt), der Firnzuwachs nur den bescheidenen Betrag von zirka 2,30 m, was ungefähr der Hälfte des langjährigen Mittelwertes entspricht. Trotzdem erfuhr der Gletscher in diesem Punkt eine Mächtigkeitszunahme von 0,7 m, nachdem schon in den sechs vorausgegangenen Jahren nie mehr eine Abnahme zu beobachten war. Trotzdem wurde die Gletscherzunge um weitere 23,9 m kürzer (neue Torkote 1489 m ü. M.); es wird wohl noch Jahre, wenn nicht sogar Jahrzehnte dauern, bis sich die Erholung des Firngebietes in der Gegend des Gletschertores auswirkt. Die Ablationswerte am ganzen Gletscher waren in den letzten sieben Jahren meist größer als im Berichtsjahr. Die Firnlinie lag zwischen 2800 und 2900 m ü. M. Die Gesamtbilanz des Gletschers kann erst nach Auswertung der Abflußmengen bestimmt werden. Rund einen Monat Feldarbeit für eine Arbeitsgruppe von vier Mann erforderten die thermischen Bohrungen von nahezu 600 m Gesamtlänge, die zur Erneuerung des Ablations-Pegelnetzes notwendig waren.

Zu erwähnen ist noch unsere Mitarbeit bei der Televisions-Direktübertragung der BBC am 30. Juni vom Jungfraujoch im Rahmen der großen Sendung über das geophysikalische Jahr.»

Haefeli führte seine Untersuchungen an der Eiskalotte Jungfraujoch weiter. Die Resultate sind in seinem Bericht vom 30. September 1957 an die PTT-Direktion ausführlich mitgeteilt. Sie können hier nicht zusammengefaßt werden. Besonders soll mitgeteilt werden, daß der Prototyp eines Schneepegels für die Verwendung bei der internationalen Grönlandexpedition geschaffen und auf der Kalotte geprüft wurde.

A. Renaud hat im September 1957 auf dem Jungfraujoch neue physikalische und chemische Studien über Eis und Firn durchgeführt.

2. Beobachtung der Gletscherzungen. Auch hier ist das allgemeine Interesse für die Gletscher gestiegen. Der 77. Bericht von «Les variations des glaciers suisses» des Jahres 1956, durch A. Renaud ausgearbeitet und in den «Alpen» gedruckt, hatte zur Folge, daß hauptsächlich auch

vom Ausland die früheren Berichte gewünscht wurden. Im Berichtsjahre wurde die Anzahl der beobachteten Gletscher, besonders auch der kleinen Gletscher, stark vermehrt, so daß die Zungenenden von ungefähr 90 Gletschern gemessen wurden. Die meisten Gletscher befinden sich im Rückgang. Weiter aber ist auch die Genauigkeit der Beobachtungen der Gletscherzungen verbessert worden. Die Beobachter erhalten von A. Renaud besondere Formulare. Die Ergebnisse der Beobachtungen werden wieder in den «Alpen» veröffentlicht.

Der Vizepräsident: Dr. W. Jost

# 9. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz

für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., S. 124

Die Kommission beschäftigte sich im Berichtsjahre mit der Vorbereitung des Bandes 12 der «Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz». Über diesen Band wird nach seinem Erscheinen berichtet werden.

Der Präsident: Prof. Dr. E. Gäumann

# 10. Rapport de la Commission de la Bourse fédérale pour voyages d'études d'histoire naturelle

# pour l'année 1957

Règlement voir «Actes» de la Session d'Aarau 1925, I., p. 134

Notre Commission a siégé d'une manière abrégée lors de la Séance du Sénat à Berne. Là le professeur Favarger, de Neuchâtel, a accepté d'être candidat à la Commission de la Bourse fédérale. En outre, le professeur Handschin, de Bâle, a rappelé qu'un subside de 12 000 fr. doit être prévu soit pour un zoologiste, soit pour un botaniste.

Le professeur Handschin a annoncé que le D<sup>r</sup> Kaiser avait dû partir tout de suite pour Madagascar, prénumérendo, a-t-il déclaré.

Pour ce qui concerne les dates, M. Gäumann a déclaré qu'il était bien plus pratique de ne pas fixer le délai au 30 juin alors que cela încidait avec le début des vacances et il a proposé d'adopter le mois de mars qui était bien plus pratique, quitte à autoriser les candidats à présenter leurs papiers auparavant, soit en septembre ou en octobre.

M. Gäumann a déclaré qu'il s'entretiendrait à ce sujet avec le secrétaire du Département fédéral de l'intérieur et qu'il aviserait M. Hochreutiner si l'accord était réalisé. Ce qui a été fait. Seulement, le président central s'est plaint qu'on ne l'ait pas consulté auparavant, mais les décisions étaient déjà prises pour 1958.

La Séance de la Commission fut close à 17 h 30 et l'assentiment du Conseil fédéral fut accordé. Le président: B.-P.-G. Hochreutiner

# 11. Rapport de la Commission d'électricité atmosphérique Période 1957/58

Règlement voir «Actes», Schaffhouse 1943, p. 268

Sous l'égide de la Commission, les travaux concernant les parasites atmosphériques et l'enregistrement des diverses composantes du champ électrique de l'air ont été poursuivis à Zurich et à Payerne. — Des appareils identiques ont été installés à Murchison Bay par 80° de latitude nord, dans le cadre du programme de l'AGI. Les résultats en seront comparés avec les mesures faites en Suisse.

Les radiosondages du gradient de potentiel et de la conductibilité de l'air ont été faits régulièrement à Payerne aux Journées mondiales.

Le président: Jean Lugeon

# 12. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission

für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., S. 128

Im Sommer 1956 starb Prof. Dr. Walo Koch und im Frühling 1957 Prof. Dr. A. U. Däniker, beide Mitglieder unserer Kommission seit 1935. So haben wir innerhalb kurzer Zeit zwei wertvolle Mitglieder verloren. Es ist hier nicht der Platz, den Lebenslauf der beiden Verstorbenen darzulegen, wohl aber möchten wir unser Bedauern über ihren frühen Hinschied zum Ausdruck bringen und sagen, daß wir sie sehr vermissen und stets in gutem Andenken behalten werden.

Im Berichtsjahre veröffentlichte die Kommission Heft 37 der Beiträge zur Geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz von Dr. Max Moor, Basel, und Dr. Urs Schwarz, Bremgarten (Aargau), betitelt «Die kartographische Darstellung der Vegetation des Creux-du-Van-Gebietes, mit gesonderten Vegetationskarten im Maßstab 1:10000 und unter Anwendung von verschiedenen Kartierungsmethoden». Die beiden Autoren haben die Vegetationskartierung völlig unabhängig voneinander und in Anwendung verschiedener Prinzipien durchgeführt. Dr. Moor arbeitete nach den Kartierungsgrundsätzen von J. Braun-Blanquet und R. Tüxen und stellte Pflanzenassoziationen, nach größeren Einheiten geordnet, dar, während Dr. Schwarz in Anwendung der Methode von E. Schmid von den Vegetationsgürteln ausging und nach regionalen, lokalen und anthropogenen Phytocoenosen gliederte. Trotz der verschiedenen Ausgangspunkte für die Kartierung sind die beiden Karten nicht so ungleich ausgefallen, wie man vermuten könnte, weil als Grundlage zur Kartenaufnahme für beide Methoden die floristische Zusammensetzung der Vegetation dient, die bei jeder Art der Darstellung die gleiche bleibt. Die Kosten für diese Veröffentlichung sind hoch: Die Kommission bezahlte für die beiden Karten 14 396 Fr. und für den Druck des Textheftes 3731 Fr. Dazu kommen noch die Kosten für die überzähligen Freiexemplare (insgesamt 112 Autoren- und Freiexemplare und 120 Exemplare an das Institut für spezielle Botanik der ETH) mit 1800 Fr. Anderseits erhielten wir vom Nationalfonds für den Druck der Karten einen Beitrag à fonds perdu von 12 800 Fr. Wir haben diesen ganzen Betrag, den wir bestens verdanken, eingesetzt zur Ermäßigung des Verkaufspreises, und um diese Ermäßigung auch auf den Textteil ausdehnen zu können, leistete die Kommission nochmals einen Beitrag von 1050 Fr. So konnte der Verkaufspreis schließlich auf Fr. 14.15 angesetzt werden, was es jedem Interessenten ermöglichen soll, diese methodisch interessante Publikation anzuschaffen.

Gegenwärtig ist keine andere Arbeit zur Veröffentlichung bereit, aber mehrere sind im Werden begriffen. Dagegen war es uns möglich, die finanziellen Beihilfen für die Feldarbeit fortzusetzen. Die Herren O. Hegg, I. L. Richard, Dr. J. Schlittler und Dr. W. Lüdi und Mitarbeiter erhielten wiederum eine Subvention zur Weiterführung ihrer Arbeit, und erstmalige Subventionen wurden ausgerichtet an Samuel Wegmüller, Bern, für Mooruntersuchungen im südlichen und westlichen Jura und an Prof. Dr. Max Welten, Bern, für vegetationsgeschichtliche Untersuchungen auf der Südseite der Berner Alpen.

Der Präsident: W. Lüdi

# 13. Rapport de la Commission d'études scientifiques au Parc national pour l'année 1957

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

#### Administration

La Séance annuelle de la Commission eut lieu à Berne le 3 février 1957, en présence de seize membres et de cinq invités. Dans le courant de l'année, il y eut trois séances avec des présidents des sous-commissions à Zurich, Olten et Il Fuorn. Ces contacts directs ont permis de discuter de nombreux problèmes se rapportant à l'organisation des recherches et des travaux en cours.

Aucun fait nouveau ne justifie une modification de la position adoptée dans la dernière Séance au sujet des pourparlers concernant le Spöl. Nous continuons à faire confiance à la Commission d'entente; chacun demeure libre de signer l'initiative actuelle et/ou le futur référendum. Cependant, en dernier lieu, la raison devra quand même l'emporter sur le sentiment, si regrettable que puisse paraître cette alternative.

Notre collègue W. Vischer se voit contraint pour raisons de santé d'abandonner la présidence de la sous-commission botanique mais continuera, néanmoins, à en faire partie. Nous lui exprimons notre reconnaissance pour le travail utile et souvent ingrat qu'il a accompli et pour son dévouement constant à une cause qu'il n'a jamais cessé de défendre.

# Activité scientifique

26 collaborateurs, dont 3 occasionnels, ont séjourné un total de 259 jours dans le Parc. Ce sont 11 botanistes, 2 géologues, 5 hydrologues et 5 zoologistes. Le laboratoire a été occupé en quasi-permanence dès le début de juin jusqu'en septembre par l'équipe dirigée par l'ingénieur-forestier *Thomann*, responsable du levé des forêts dans le Parc. Ce travail étant maintenant terminé, le laboratoire deviendra de nouveau disponible comme à l'ordinaire.

#### **Publications**

Les fascicules 34, 35 et 36 ont paru au début de l'année 1957 et le tome V a été terminé par le n° 35. Ont paru depuis, les n° 37 et 38. C'est avec une très grande satisfaction que nous saluons le n° 37 qui contient la dernière partie des travaux de Jos. Schweizer sur les Acariens terrestres. Ces importants mémoires dont le premier parut en 1948 constituent une étude monographique et écologique de grande valeur qui font honneur à leur auteur et rendent un hommage mérité à sa ténacité qui lui a permis, en moins de dix ans et en plus de 500 pages, de poser les bases pour toutes les recherches futures sur les Acariens terrestres du Parc national.

Dans le courant de l'année 1958 paraîtra un second mémoire de E. Frey sur les associations de lichens et leur évolution au cours des années. C'est également avec impatience que nous attendons un manuscrit de Jos. Braun-Blanquet sur les associations floristiques des cimes dans le Parc national.

#### Divers

Sans vouloir surestimer notre activité scientifique, je pense qu'elle reflète un des buts essentiels du Parc national. A titre d'exemple, on pourrait citer combien les conférences de notre collaborateur D. Burck-hardt sur ses recherches ont été appréciées et utiles pour expliquer scientifiquement certaines mesures indispensables à prendre, en dehors de la réserve mais qui sont contraires aux habitudes des chasseurs.

Nous sommes très heureux et reconnaissant que la LSPN ait doté nos deux gardiens Reinalter et Filli de longues-vues avec statif qui leur permettront d'observer les déplacements du gibier ainsi que la densité des peuplements.

# Rapports des présidents des sous-commissions

Météorologie (R. Billwiller)

Die täglichen Beobachtungen wurden in Buffalora regelmäßig weitergeführt, und zwar vom neuen Beobachter Rudolf Cadisch, der am 1. September 1956 den bisherigen langjährigen Beobachter Christian Waldburger als Wegmacher abgelöst hatte. Auf den Wert dieser meteorologischen Station für die Überwachung des Parkgebietes, die seit 1917 funktioniert, wurde im letzten Bericht aufmerksam gemacht.

Die diesem Bericht beigegebene Tabelle enthält wie gewohnt die Zahlenwerte für das vorausgegangene Jahr 1956, da im Zeitpunkt der Abfassung (Oktober 1957) die Zahlen für 1957 noch nicht vorliegen. – Vom Jahre 1956 sind besonders erwähnenswert der Februar, der wie überall in der Schweiz ganz extrem kalt und trocken war. Der Sommer ließ sich trüber, kühler und niederschlagsreicher an als normal und fügt sich somit in die mit Beginn der 50er Jahre einsetzende Serie von Schlechtwettersommern, die in bemerkenswertem Gegensatz steht zu den heiteren und warmen Sommern der 40er Jahre.

Schon im letzten Bericht wurde das Resultat des oberhalb Stabel Chod auf 2440 m aufgestellten Totalisators für das erste Betriebsjahr 1955/56 mitgeteilt und konstatiert, daß derselbe damals eine nur wenig größere Niederschlagsmenge auffing, als in Buffalora gemessen wurde, nämlich 122 cm gegen 115 cm (vom 6. September 1955 bis 1. Oktober 1956).

Das Resultat des zweiten Betriebsjahres 1956/57, das hier vorausgenommen sei, ergab nun einen nicht unwesentlichen Mehrbetrag von Stabel Chod mit 135 cm gegen 82 cm in Buffalora aus dem Zeitraum vom 1. Oktober 1956 bis 1. Oktober 1957. Ob dieses Plus sich in den kommenden Jahren wiederholt, bleibt abzuwarten. So werden die kommenden Jahre erst zeigen, ob Stabel Chod tatsächlich wesentlich größere Niederschlagsmengen hat als das horizontal sehr nahe gelegene Buffalora und damit die Zunahme des Niederschlags mit der Höhe doch größer ist, als nach dem Ergebnis des ersten Betriebsjahres angenommen werden mußte.

# Géologie (H. Boesch)

Eugster widmete sich der Untersuchung der Blockströme. In Zusammenarbeit mit Traber wurde die Zeitraffung der Blockstrombewegung im Val Sassa im Filmstreifen ausgeführt. Im besondern wurden die Ergebnisse der Extrapolation der Stadien der Blockstromzunge unter der Leitung von M. Zeller umgezeichnet und filmisch ausgewertet. Es besteht die Absicht, diese Ergebnisse in den Nationalparkfilm einzubauen. Die Revision sowie das Legen und Einmessen der Signale wurden bei guter Witterung unter der persönlichen Leitung von Zeller ausgeführt. Eugster führte die Terrainarbeiten parallel damit aus. Da das Vermessungsflugzeug der Eidg. Vermessungsdirektion verunfallte, mußte 1957 die Befliegung von Val Sassa unterbleiben. Sie soll im Jahre 1958 nachgeholt werden. Die Messungen des Jahres 1957 geben trotzdem Auskunft über die Bewegung des Blockstromes.

Boesch hielt sich im Frühsommer mit Schlaepfer im Bergbaugebiet von Munt Buffalora auf, wo alte Abbaue im Gelände diskutiert wurden und vor allem die geologischen Zusammenhänge kartiert wurden.

# Botanique (W. Vischer)

Florenkatalog. Die Notizen für den von Braun-Blanquet begonnenen und seit vielen Jahren ergänzten Florenkatalog sind seinerzeit durch

Lüdi, soweit damals möglich, gesammelt, ins reine geschrieben und in zwei Exemplaren zur Verfügung unserer Subkommission gestellt worden. Das eine Exemplar ist inzwischen als Depositum in Chur, das andere dem Bearbeiter Braun-Blanquet, Montpellier, zur Verfügung gestellt worden. Die Fertigstellung benötigt jedoch noch recht erheblichen Aufwand im Gelände sowie im Büro. Einerseits sollten die neuern Beobachtungen von Braun-Blanquet nachgetragen, anderseits gewisse abgelegene Gebiete im Park nochmals begangen, einige systematische Sippen sorgfältig berücksichtigt werden. Im Einvernehmen mit Braun-Blanquet wurden als neue Mitarbeiter im Berichtsjahr die Herren O. Hirschmann (Hieracien) und H. Zoller beigezogen. P. Müller konnte anläßlich eines Besuches in Montpellier ein Programm für die Auswertung der noch nicht ins reine gebrachten Notizen von Braun-Blanquet aufstellen. Unsere Kommission wird sich mit der Kostenfrage befassen müssen.

Waldaufnahmen im Gebiete des Nationalparks. Wie sehon 1956 beabsichtigt, wurden 1957 unter Leitung der Eidg. Versuchsanstalt für Forstwesen Erhebungen über Baum- und Waldbestände im Gebiete des Nationalparkes durchgeführt, in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und dem Oberforstinspektorat. Von Frühjahr bis Herbst arbeiteten dauernd vier Gruppen von je drei Mann im Gelände. Die Auswertung der Beobachtungen soll im Winter 1958 beendet werden.

Mitarbeiter. Außer den genannten neuen Mitarbeitern für den Florenkatalog konnten für hydrobiologische Probleme die Herren O. Jaag und E. Thomas gewonnen werden. Deren Arbeitsziele wurden im Einverständnis mit der Hydrologischen Subkommission abgegrenzt. J. und J. Favre haben im Mai die Gegend von Val Trupchum, Zernez. Il Fuorn und Vulpera besucht (Frühlingspilzflora). Infolge der herrschenden Trockenheit war fast nur die subnivale Pilzflora wohlentwickelt. Von 21 Arten sind 9 neu für das Gebiet. Während eines zweiten Aufenthaltes im Herbst wurden 32 für den Nationalpark neue Arten gefunden. E. Frey hat ein reich illustriertes Manuskript über die Veränderungen zahlreicher Flechtendauerquadrate während der vergangenen 30 Jahre eingereicht. Hirschmann sammelte im Juli im Val S-charl Hieracien. Nach seinen bisherigen Feststellungen handelt es sich um eines der an Hieracien ärmsten Gebiete der Schweiz. Jaag hat an Pfingsten mit Thomas, dem Unterzeichneten und Mitarbeitern das Gebiet II Fuorn und Spöltal besucht. Über die Arbeit siehe Bericht der Hydrologischen Subkommission. Lüdi hat Exkursionen und Begehungen für den ihm in Auftrag gegebenen Botanischen Führer ausgeführt und einige floristische Beobachtungen gemacht. Ochsner hat im September eine Anzahl von Versuchsflächen hinsichtlich Moose kontrolliert und an mehreren Fundstellen das sonst sehr seltene Sumpfmoos Paludella squarrosa sowie andere wenig verbreitete Arten neu festgestellt. Schlatter hat sich an den Arbeiten für Walduntersuchungen maßgebend beteiligt, ebenso Kurth und Thomann von der Eidg. Anstalt, sowie Kreisförster Campell. Letzterer konnte auch Nachträge an der Vegetationskarte, besonders im Gebiete von Ivraina, anbringen. Trepp ergänzte die Vegetationskarte im Spöltal,

insbesondere im Val della Föglia-Plan del Poms, führte 15 soziologische Vegetationsanalysen durch und kontrollierte die Beobachtungsflächen im Brandgebiet ob Il Fuorn und die dortigen Samenauffangkästen. *Thomas* sammelte Algen und Wasserproben in Tümpeln und Nebenbächen im Gebiet Il Fuorn-Wegerhaus. *Zoller* besuchte hauptsächlich die Täler südöstlich von S-chanf, zur Ergänzung des Florenkataloges. Zahlreiche Arten des Unterengadins sind im Oberengadin selten oder fehlen ganz; dem Val Varusch scheint eine markante Florenlinie entlangzulaufen.

# Zoologie (P. Bovey)

D. Burckhardt a terminé fin mars son séjour de deux ans à Zernez et a repris son activité à Sempach. Ses recherches ont suscité aussi bien dans les milieux scientifiques que dans le monde des chasseurs, un vifintérêt. Burckhardt a été appelé à participer à deux Séances de la Commission fédérale consultative pour la chasse et a donné cinq conférences dans la région de la Basse-Engadine qui ont contribué également à faire mieux connaître l'activité de notre Commission. Il a également participé, à Radio-Zurich, le 27 septembre, à un forum consacré au problème du cerf. On voit qu'il était grand temps que notre Commission se préoccupât de reprendre l'étude de cet important problème sur des bases plus solides que par le passé. L'expérience acquise montre que cela ne pouvait être réalisé qu'en ayant un collaborateur sur place pour une longue durée. Mais si importants et intéressants que soient les résultats acquis, Burckhardt est loin d'avoir épuisé le sujet et il serait souhaitable qu'un nouveau collaborateur puisse être engagé sur les mêmes bases pour poursuivre cette étude.

Dottrens a été frappé de l'extrême pauvreté de la faune herpétologique du Parc. Malgré les conditions favorables, il n'a pas aperçu un seul reptile, même aux emplacements précis où ces animaux avaient été antérieurement observés. Ce fait ne semble pouvoir être attribué à l'époque relativement tardive des observations (début septembre). Le lézard vivipare, si facile à déceler, paraît bien s'être raréfié, probablement à la suite des récentes années pluvieuses, qui sont froides et neigeuses en altitude.

Schifferli a renouvelé ses observations sur les mêmes bases que l'an dernier et il s'est avéré à nouveau très utile qu'il ait pu s'adjoindre deux collaborateurs occasionnels, ce qui a permis l'exploration simultanée d'une plus grande région du Parc. Parmi les résultats encore incomplètement dépouillés, il est possible de signaler quelques faits intéressants. Parmi les hôtes occasionnels du Parc, on a constaté la présence du coucou, dont l'extrême rareté doit être attribuée à celle de ses hôtes, du pouillot de Bonelli et de l'étourneau. Parmi les oiseaux nicheurs du Parc, plusieurs espèces paraissent être ou sont, en nette augmentation. C'est le cas de la perdrix bartavelle, du pic noir, du roitelet huppé et du pipit des arbres. A l'encontre des mésanges huppées et alpestres qui se maintiennent en nombre constant, la mésange noire a augmenté de façon

très appréciable. Quelques espèces sont par contre en régression, notamment le pic épeiche, la sitelle et le casse-noix.

Bader a poursuivi ses recherches faunistiques et écologiques sur les hydracariens en explorant plus spécialement le val Ftur, l'alpe Grimmels, de nombreux ruisseaux et sources de la région de Buffalora, la vallée du Spöl entre Punt Praspöl et la frontière, la rive droite de l'Inn près de Cinuos'chel. Il a récolté un abondant matériel dont le dépouillement demandera beaucoup de temps. Sur la base des récoltes antérieures qui ont pu être identifiées jusqu'à maintenant, ce ne sont pas moins de 40 espèces d'hydracariens qui ont été repérés dans la région du Parc.

Bovey a consacré une partie de son temps à préparer des arbres pour y filmer les insectes xylophages et à seconder *Traber* dans les prises de vues se rapportant à ce sujet. Il a également fait un certain nombre d'observations sur les conditions de développement et la biologie des insectes xylophages dans la région d'Il Fuorn.

Walkmeister a entrepris dès cet été l'étude faunistique et écologique des araignées et opilions du Parc national, en explorant les environs d'Il Fuorn, la vallée du Spöl et la région du Munt La Schera. Bien que la saison fût avancée, les récoltes ont été satisfaisantes; elles ont permis d'enregistrer quelques faits intéressants. Les Argiopidés et les Lycosidés sont prédominants. Deux formes alpines connues de la Haute-Engadine sont signalées pour la première fois en Basse-Engadine. Caracladus avicula, un intéressant représentant des Micryphantidés est également nouveau pour la région.

de Beaumont et Eglin livreront vraisemblablement en 1958 le manuscrit de leur travail sur les Hyménoptères (Vespiformes et Apidés) et les Névroptères (s. 1). Les manuscrits de Handschin et Bader sont en préparation.

Nous pouvons nous réjouir de l'activité déployée par la sous-commission zoologique; nous espérons pouvoir la stimuler encore à l'avenir en orientant de plus en plus les recherches vers l'étude des problèmes écologiques que pose la vie des animaux dans ces régions d'altitudes, biogéographiquement très intéressantes.

# Hydrologie ( $Schma\beta mann$ )

Das Arbeitsprogramm von Jaag und seiner Mitarbeiter wurde in einer Sitzung, an welcher Baer, Bovey, Jaag, Schmaßmann und Vischer teilnahmen, festgelegt. Durch Jaag und seine Mitarbeiter wurde eine erste Aufnahme der Vegetationsverhältnisse und des Chemismus des Spöls durchgeführt.

Die Arbeitsgruppe W. Schmaßmann/H. Schmaßmann und Mitarbeiter konnte im Berichtsjahr teils wegen anderweitiger Inanspruchnahme, teils wegen Krankheit der bisherigen Mitarbeiter Strickler und P. Bühler nicht voll eingesetzt werden. H. Schmaßmann führte am 7. und 8. April Sauerstoffuntersuchungen in der Ova da Val Ftur und in der Ova dal Fuorn durch. H. Nold und sein Begleiter F. Siegenthaler untersuchten vom 28. September bis 5. Oktober Quellen in der Umgebung von II Fuorn,

bei Buffalora und im Val Nüglia. Die Proben wurden, soweit die Bestimmungen nicht an Ort und Stelle durchzuführen waren, in den Laboratorien von H. und  $W.Schma\beta mann$  und von H.Nold analysiert.

Nationalparkmuseum (H. Brunner)

Das Museum wurde im Winter 1956/57 auf Grund einer Verfügung der Direktion der Rhätischen Bahn nicht geheizt und blieb deshalb vom 1. Dezember bis 30. März geschlossen. Die Sammlungen im Dachstock des Verwaltungsgebäudes wurden davon nicht betroffen. Der Besuch des Museums war durch diese Maßnahme etwas beeinträchtigt. Immerhin konnten rund 3250 Besucher an Sonntagen und 428 Eintrittzahlende an Werktagen gezählt werden. Sodann haben 39 Schulen die Sammlung besichtigt.

Der Schriftenverkauf erfuhr eine Zunahme, indem 111 Exemplare von «Ergebnissen» versandt wurden. Wir empfehlen, ein neues Verzeichnis mit den Nachträgen drucken zu lassen. Man könnte es jeder Sendung beilegen und damit verhindern, daß immer wieder ungenaue Bestellungen, die Rückfragen nötig machen, eingehen.

Le président: Jean-G. Baer

# 14. Bericht der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Sils 1944, S. 292

Am 27. Dezember 1957 trafen sich unsere Mitglieder zur Budgetsitzung in Bern. Es wurden bei dieser Gelegenheit folgende Subventionen zugesprochen:

# I. Forschung.

Herrn Prof. Dr. H. G. Bandi, Bern, für Ausgrabungen in der Ufersiedlung Burgäschi-Süd bei Herzogenbuchsee (Bern) 3000 Fr.

# II. Drucklegungen.

- 1. Herrn Dr. E. Genge, Wilderswil, für die Erstellung einer großen Zahl von Kunstdrucktafeln zur Arbeit «Ein Beitrag zur Stratigraphie der südlichen Klippendecken im Gebiet Spillgerten-Seehorn (Berner Oberland)» 2000 Fr.
- 2. Herrn Dr. L. Kläy, Brig, an die Kosten der Graphika zur Abhandlung «Geologie der Stammerspitze, Untersuchungen zwischen Val Sinestra, Val Fenga und Samnaun (Unterengadin)» 3000 Fr.

Bis zum 1.Juni 1958 erschienen folgende von uns subventionierte Veröffentlichungen:

- Walter Blumer. Bibliographie der Gesamtkarten der Schweiz von Anfang bis 1802. Herausgegeben von der Schweiz. Landesbibliothek, Bern 1957.
- L. Kläy. Geologie der Stammerspitze, Untersuchungen zwischen Val Sinestra, Val Fenga und Samnaun (Unterengadin). Eclogae geol. Helv., Vol. 50, Nr. 2, 1957. Der Präsident: J. Cadisch

# 15. Bericht der Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch

#### für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», 1926, I., S. 104

Die Jungfraujoch-Kommission trat im Jahre 1957 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 1957

Reglement s. «Verhandlungen», Locarno 1940, S. 356

Die in Aussicht gestellte Veröffentlichung von Band 73 hat sich verzögert. Er wird im ersten Semester 1958 erscheinen und folgende Arbeiten enthalten:

- 1. B. Peyer, Protornis glaronensis H. v. Meyer, Neubeschreibung des Typusexemplares und eines weiteren Fundes. Mit 11 Tafeln.
- 2. B. Peyer, Über bisher als Fährten gedeutete problematische Bildungen aus den oligozänen Fischschiefern des Sernftales. Mit 6 Doppeltafeln.
- 3. R. Zangerl, Die oligozänen Meerschildkröten von Glarus. Mit 15 Tafeln.
- 4. F. Stüßi, Die Entzerrung von Fossilien am Beispiel des Protornis glaronensis.
- E. Baumann, Affine Entzerrung mit einfachen optischen Mitteln. Von Band 74 ist die Arbeit H. J. Oertli (s. letzten Jahresbericht) gedruckt. In Arbeit befinden sich Beiträge von D. T. Donovan (Bristol) und E. Casier (Bruxelles). Weitere Abhandlungen stehen in Aussicht.

Der Sekretär: S. Schaub

# 17. Bericht der Hydrologischen Kommission

für das Jahr 1957

Reglement s. «Verhandlungen», 1948, S. 296, und 1953, S. 159

I. Personelles

Das Berichtsjahr brachte keine Änderungen.

### II. Sitzungen

Die Geschäftssitzung mußte auf den Januar 1958 verschoben werden. Die Kommission tagte aber am 28. Februar 1957, um über die Stellung der Hydrologie in den Internationalen Organisationen zu disku-

tieren und Fragen der hydrologischen Forschung in der Schweiz sowie das Arbeitsprogramm der Kommission zu besprechen. Sie hatte auch Anteil an der am 11. März in Bern erfolgten Gründung der «Schweiz. beratenden hydrologischen Konferenz», die mit dem Eidg. Amt für Wasserwirtschaft als Geschäftsstelle die technischen Belange der Hydrologie auf breiterer Basis pflegen soll, während sich die Hydrologische Kommission der S.N.G. mehr auf die wissenschaftlichen Aspekte konzentrieren will. Im Zusammenhang mit der hydrologischen Forschung in der Schweiz wurde durch einen Arbeitsausschuß in mehreren Sitzungen die Schaffung eines nationalen Informationszentrums vorbereitet, mit dem Ziel, dadurch den Kontakt verschiedener Institutionen mit ähnlichen Problemstellungen zu erleichtern und Doppelspurigkeiten zu vermeiden.

# III. Untersuchungen

Die Beobachtungsinstallationen im Gebiet vom Campo-Vallemaggia (Prof. Dr. F. Gygax) wurden durch mehrere Kommissionsmitglieder anläßlich einer Besichtigung im Gelände besprochen. Die Aufgabe, den Mechanismus des Wasserhaushaltes in diesem Rutschgebiet im Zusammenhang mit Erosionserscheinungen zu studieren, ist außerordentlich komplex und schwierig. Herr Prof. Dr. F. Gygax hat ferner in verschiedenen Gebieten des Tessins seine Niederschlagsmessungen weitergeführt und mit der morphologischen Detailkartierung durch Doktoranden begonnen.

Die Überprüfung und Auswertung der Registrierstreifen von Strahlung und Sonnenschein im Gebiet der Baie de Montreux durch eine Hilfskraft unter der Leitung von Herrn J. C. Thams erforderte noch das ganze Berichtsjahr, so daß erst 1958 mit der nächsten Stufe der Auswertearbeiten begonnen werden kann.

Die Entwicklung des neuen registrierenden Niederschlagssammlers (Ing. P. Kasser) konnte wegen Zeitmangels nur wenig gefördert werden.

Der Mangel an Arbeitskräften hemmte auch den Fortschritt in den übrigen von der Kommission vorgesehenen Untersuchungen.

# IV. Publikationen

Die «Hydrologische Bibliographie 1953–1955» ist anfangs 1957 fertig geworden.

Die Arbeit von Dr. P. Nydegger: «Vergleichende Untersuchungen der lichtklimatischen Verhältnisse verschiedener Schweizer Seen» ist als Nr. (früher «Lieferung») 9 der «Beiträge zur Geologie der Schweiz – Hydrologie» (Bezeichnung «Geotechnische Serie» ab Nr. 9 der Mitteilungsreihe nicht mehr enthalten) im Druck und wird Mitte Januar 1958 erscheinen.

Auch die Arbeit S. Steinemann (Nr. 10) über das kristallplastische Verhalten von Eis wird erst im Jahre 1958 herausgegeben.

# V. Tagungen

Dr. M. de Quervain besuchte den Kongreß der Internationalen Assoziation für wissenschaftliche Hydrologie der UGGI vom 2. bis 13. September in Toronto. Auf dieser Tagung wurde Ing. P. Kasser zum Sekretär der Kommission für Oberflächenwasser gewählt. Durch Kommissionsmitglieder wurden folgende Arbeiten am Kongreß eingereicht und durch Dr. M. de Quervain vorgetragen:

- E. Walser: «Mesures récentes des dépôts d'alluvions dans certains deltas».
- M. de Quervain: «On metamorphism and hardening of snow under constant pressure and temperature gradient».
  - «Snow classification».
  - «Avalanche classification».

#### VI. Verschiedenes

Die Bemühungen um die Weiterführung der langjährigen Beobachtungsreihen im Sperbel- und Rappengraben waren erfolgreich, indem das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft die beiden Abflußstationen und die Schweiz. Meteorologische Zentralanstalt zwei Niederschlagsmeßstationen in ihr klimatologisches Netz übernommen haben.

Der Präsident: Prof. G. Schnitter

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

#### pour l'année 1957

(Statuts v. «Actes», Berne 1952, p. 334) (Règlement v. «Actes», Porrentruy 1955, p. 308/309)

Grâce au directeur du Centre, le D<sup>r</sup> Huggel, assisté de son épouse, les problèmes administratifs ont pu être résolus sans difficultés et les initiatives approuvées après avoir été étudiées en Suisse. Nous possédons maintenant une certaine expérience de cette méthode d'administration qui s'est avérée souple mais qui nous permet de suivre constamment l'évolution de la situation.

Depuis la visite des naturalistes suisses signalée dans le dernier rapport, le Centre a reçu la visite de Mademoiselle E. Tschudin de l'Institut tropical à Bâle et qui s'occupe depuis le début de la comptabilité. Mademoiselle Tschudin a pu se rendre compte, sur place, de la raison de certaines lacunes et a suggéré le moyen d'y remédier. Elle fut reçue par le roi des Baoulés, auquel elle remit, au nom des naturalistes suisses, une horloge murale, en reconnaissance de la belle réception dont ils avaient été l'objet l'an dernier.

Plusieurs conférences avec projections ont été faites dans les milieux scientifiques suisses par des participants au voyage d'études. Elles ont fait connaître le Centre et son activité. Une partie du film tourné par H. Traber a été projetée à Neuchâtel, à l'occasion de l'Assemblée annuelle de la S.H.S.N.

Grâce à des généreux donateurs, il a été possible de remédier à l'encombrement dont souffrait le rez-de-chaussée du laboratoire. Un hangar a été érigé derrière la maison du directeur, à l'abri de la forêt, dans lequel ont été aménagés trois locaux. Un de ceux-ci, complètement fermé et meublé par les soins de E. Wimmer, servira désormais de bureau au directeur.

L'équipement du laboratoire a été complété par l'achat d'un microtome Minot, à paraffine. Les éléments optiques détériorés par le climat ont été remplacés par le fabricant, de sorte que les microscopes sont de nouveau en bon état.

Au début de l'année, le D<sup>r</sup>H.Kern, de l'EPF, qui avait participé à la tournée des naturalistes suisses, est demeuré deux mois de plus à Adiopodoumé où il a récolté de nombreux échantillons de champignons parasites.

Le professeur H.Mislin, de Mayence, a séjourné au Centre, du 15 août au 5 novembre dans le double but de récolter du plasma sanguin ainsi que des tissus vasculaires de roussettes qui furent conservés par lyophilisation, et pour étudier la biologie de ces Macrochiroptères. Des essais furent faits pour capturer, en grand, les roussettes en vue de les baguer.

Accompagné de son assistant, M. Cl. Farron, le professeur Cl. Favarger est arrivé au Centre au début d'octobre pour en repartir au commencement de novembre. M. Farron, par contre, séjournera une année à Adiopodoumé où il poursuivra des recherches sur la cytologie des Ochnacées. M. Favarger a rapporté un matériel de Mélastomacés et a commencé une étude des Utriculaires terrestres et flottantes de la Côted'Ivoire.

Depuis notre dernier rapport, les travaux suivants résultant de recherches faites au Centre, ont été publiés:

- Rahm, U. 1956, Notes on Pangolins of the Ivory Coast. J. Mammal. 37: 531–537, 1 fig., 1 pl.
  - 1957. Der Baum- oder Waldschliefer, Dendrohyrax dorsalis (Fraser). Zool. Gart. (N.F.), 23: 67–74, 4 fig.
- Binder, E. 1957. Mollusques aquatiques de Côte-d'Ivoire. I. Gastéropodes. Bull. IFAN, 19, Série A: 97–125, 22 fig.
- Baer, J.-G. 1957. Trématodes et Cestodes récoltés en Côte-d'Ivoire avec remarques sur la famille des Dicrocoeliidae Odhner et sur les parasites des Damans. Rev suisse Zool. 64: 547–575, 14 fig.

Le président: J.-G. Baer

# 19. Bericht der Forschungskommission der S. N. G. für den Nationalfonds für das Jahr 1957

Die Kommission ist zu einer Sitzung am 15. Juni 1957 in Bern zusammengetreten. Sie nahm davon Kenntnis, daß elf der von ihr behandelten Gesuche vom Forschungsrat im Sinne ihrer Anträge behandelt wurden. Vier weitere Gesuche wurden an der Sitzung besprochen und mit der Stellungnahme der Kommission an den Forschungsrat weitergeleitet.

Zu Lasten ihres Nachwuchskredites hat die Forschungskommission einen Betrag von 5450 Fr. an die Kosten eines Sammelaufenthaltes von Dr. V. Aellen, Konservator am Museum Genf, bewilligt. Dr. Aellen studierte die Fledermäuse und die Höhlenfauna im Gebiete der Elfenbeinküste mit gutem Erfolg.

Bezüglich der Qualität der eingereichten Gesuche stellt die Kommission mit Befriedigung fest, daß ihr im vergangenen Geschäftsjahr fast ausnahmslos wohlfundierte Gesuche von wissenschaftlichem Wert unterbreitet worden sind. Leider konnte der zur Förderung des Nachwuchses zur Verfügung stehende Kredit nur teilweise eingesetzt werden, da sich zu wenig geeignete Interessenten gemeldet haben.

Der Präsident: Prof. F.E. Lehmann