

**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:** 100-1 (1918)

**Rubrik:** Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1917/18

### **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:** 30.04.2026

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

### III.

## Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft

für das Jahr 1917/18

## Rapports des Commissions de la Société helvétique des Sciences naturelles

pour l'exercice 1917/18

---

### 1. Bericht über die Bibliothek

für das Jahr 1917/18.

Infolge der noch immer unser Land umbrandenden Kriegswirren sind die Bedingungen für den Tauschverkehr seit letztem Jahr keineswegs günstiger geworden. Wir haben deshalb auch von der Versendung unserer Publikationen vorläufig Umgang genommen, um nicht die postalisch sicher erreichbaren vor denen, an welche Zusendungen nur mit Gefahren verbunden sind, zu bevorzugen. Immerhin konnten 4 neue Tauschverbindungen angeknüpft werden, und zwar betrifft dies solche:

1. mit der schweizerischen chemischen Gesellschaft in Basel,
2. mit der State geological and natural history survey in Harford, Connecticut, U. St. America,
3. mit der Dominion Museum Library in Wellington (New Zealand) und
4. mit der kgl. Universitätsbibliothek in Lund.

An Geschenken sind der Bibliothek zugegangen eine Reihe von Publikationen völkerrechtlichen Inhalts von dem Carnegie endowment for international peace in Washington, ferner Schriften der Herren Prof. Dr. Aug. Forel in Yvorne. — Adr. Guébard in St. Vallier de Thierry. — Prof. Dr. Albert Heim in Zürich. — Charles Janet in Voisinlieu (Oise). — Dr. Franz Leuthardt in Liestal. — Dr. P. Merian in St. Gallen. — Paul Petitlerc in Vesoul. — Dr. Rob. Stäger in Bern. — Ingenieur J. G. Wobbe in Lugano. — Prof. Dr. Ludwig Zehnder in Zürich. — Frau Bieler-Butticaz in Lausanne. Ferner hat mit gewohnter Zuvorkommenheit Herr Prof. Dr. Ph. A. Guye das von ihm herausgegebene Journal de chimie physique der Bibliothek zugestellt, wofür ihm unsere Gesellschaft wie allen übrigen oben genannten Donatoren den verbindlichsten Dank ausspricht.

#### *Anhang.*

Geschenke an die Naturforschende Gesellschaft vom 12. Juli 1917 bis 15. Juli 1918:

1. The classics of international law edited by James Brown Scott.
  - a) Zouche, Richard. Juris et Judicii fecialis sive juris inter gentes explicatio, edited by Th. E. Holland. 2 vols. Washington 1911. 4°,
  - b) Ayala, Balthazar. De jure et officiis bellicis et disciplina militari libri III edited by J. Westlake. 2 vols. Washington 1912. 4°,

- c) de Vattel, E. Le droit des gens ou principes de la loi naturelle. 3 vols. Washington 1916. 4°.
- d) Rachel, Samuel. De jure naturae et gentium dissertationes edited by L. v. Bar. 2 vols. Washington 1916. 4°.
- e) Textor, Joh. Wolfgang. Synopsis juris gentium edited by L. v. Bar. Vol. II. Washington 1916. 4°.
- f) Victoria, Franciscus. De Jndis et de jure belli relectiones edited by E. Nys. Washington 1917. 4°.
2. Schücking, Walter. The international union of the Hague Conferences. Translated by Ch. G. Fenwick. Oxford 1918. 8°.
3. Scott, James Brown. The controversy over neutral rights between the United States and France 1797—1800. New York 1917. 4°. — The reports of the Hague conferences of 1899 & 1907. Oxford 1917. 8°.
4. Wehberg, Hans. The problem of an international court of justice, translated by Ch. G. Fenwick. Oxford 1918. 8°.  
Geschenk der Carnegie Endowment of international peace in Washington.
5. Biéler-Butticaz. Etude sur la conductibilité thermique de quelques matériaux de construction. Lausanne 1917.  
Geschenk der Verfasserin.
6. Forel, Aug. Etudes myrmécologiques en 1917. Lausanne 1918. 8°.  
Geschenk des Verfassers.
7. Guébard, Adr., Dr. Notes sur le S-E des Basses-Alpes I—XXVII. Paris et Saint-Vallier-de Thierry. 1915—1917. 8°. — Notes de géologie varoise II Draguignan. 1918. 8°. — Carte géologique détaillée à 1 : 80,000 du nord-est du département du Var. Le Mans 1917. 8°. — Sur le murus duplex des Gaulois d'après Jules César. Le Mans 1906. 8°. — Une curieuse survivance céramique. Le Mans 1914. 8°. — Notes préhistoriques sur le N-E du Var et confins des Basses-Alpes. Le Mans 1916. 8°. — Notes brèves pour la commission d'étude des enceintes préhistoriques et fortifications anhistoriques. Le Mans 1917. 8°. — Notes géologiques sur les environs de Castellane (Basses-Alpes) et le N-E du département du Var I et III. Paris 1916. 4°. — Sur une manière nouvelle de comprendre le volcanisme et les apparences pseudo-éruptives du granite. Paris 1917. 4°. — Notes de géophysique VI, VII, VIII. Paris 1918. 4°.  
Geschenke des Verfassers.
8. Heim, Albert. Vaterländische Naturforschung mit Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die heutigen Zeitverhältnisse. Bern 1917. 8°.  
Geschenk des Verfassers.
9. Janet, Charles. Le Volvox. Limoges 1912. 8°. — L'alternance sporophytogamétophytique de générations chez les Algues. Limoges 1914. 8°. — Sur la phylogénèse de l'orthobionte. Limoges 1916. 8°. — Note préliminaire sur l'œuf du Volvox globator. Limoges 1914. 8°.  
Geschenke des Verfassers.
10. Leuthardt, F. Zur Paläontologie des Hauenstein-Basistunnels. Lausanne 1918. 8°.  
Geschenk des Verfassers.
11. Merian, P. Les araignées de la terre de Feu et de la Patagonie. Buenos Aires 1913. 8°.  
Geschenk des Verfassers.
12. Petitclerc, P. Note sur des fossiles nouveaux rares ou peu connus de l'est de la France. Vesoul (Haute-Saône) 1916/17. 8°.  
Geschenk des Verfassers.
13. Stäger, Rob., Dr. med. „Meine Reise auf alte Brombeerstengel.“ Separat aus: Mittelschule. Luzern 1918.  
Geschenk des Verfassers.
14. Wobbe, J. G. Studien über die Wärmeverluste im Gaskochen und im Kochtopf. S. I. 1917.  
Geschenk des Verfassers.

15. Zehnder, Ludwig, Dr. Das Leben im Weltall. 2. Ausgabe. Tübingen 1910. 8°. — Die Entstehung des Lebens aus mechanischer Grundlage entwickelt. 2. Ausgabe. Tübingen 1910. 8°. — Die Mechanik des Weltalls in ihren Grundzügen dargestellt. 2. Ausgabe. Tübingen 1910. 8°. — Der ewige Kreislauf des Weltalls. Braunschweig 1914. 8°.  
Geschenke des Verfassers.
16. Carnoy, M.-Henry. Biographie de Burkhard Reber. Extrait du Dictionnaire biographique international des écrivains, etc., Paris. — Publications de Burkhard Reber. Genève 1915. 8°.
17. Locher, E., Dr. und Horber, H., Dr. Administrativer Bericht der Schweizerischen Landesausstellung in Bern 1914. Bern 1917. 4°.
18. Schnyder, Otto, Dr. Rudolf Fastenrath, Harald Schönherr, ein nordisches Schauspiel, literarisch kulturelle Studie. Lugano. 8°. — Welt und Wirken, Versuch einer Grundlegung der Philosophie. Zürich 1915. 8°. — Philosophische Reden. Zürich 1916. 8°.  
Geschenke des Verfassers.
19. See, F.-J.-J. Electrodynamical wave theory of physical forces. Discovery of the cause of magnetism, electrodynamic action and universal gravitation. Lynn, Mass 1917. 4°.  
Geschenk des Verfassers.

Dr. Th. Steck,

Bibliothekar der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft.

## 2. Bericht der Denkschriften-Kommission für das Jahr 1917/18.

Wir haben im Berichtsjahre publiziert:

a) *Neue Denkschriften*: Band LIV, Abhandlung 2 (Mai 1918): Fritz Sarasin, Die steinzeitlichen Stationen des Birstals zwischen Basel und Delsberg. Prähistorischer und anthropologischer Teil von Fritz Sarasin, paläontologischer Teil von H. G. Stehlin, unter Mitwirkung von Th. Studer (Aves). 215 Seiten, mit 32 Tafeln und 20 Textfiguren. Die Publikation dieser prächtigen Monographie wäre uns nicht möglich gewesen, wenn nicht Herr Dr. Fritz Sarasin die sämtlichen Kosten für Tafeln und Textfiguren übernommen hätte, wofür ihm die Kommission zu grossem Dank verpflichtet ist. Weitere uns angebotene Publikationen durften wir nicht übernehmen im Hinblick auf die schon im letztjährigen Berichte umschriebenen Verpflichtungen.

b) *Nekrologensammlung*. Wir haben folgende Nekrologe publiziert:

Chappuis, Pierre E., Dr. phil., 1855—1916 (P., B.),  
Gœldi, Emil August, Prof. Dr., 1859—1917 (P., B.),  
Hartwich, Carl, Prof. Dr., 1851—1917 (P.),  
Heim-Vögtlin, Marie, Dr. med., 1845—1916 (P., B.),  
Isely, Louis, prof. hon., 1854—1916 (P., B.),  
Kocher, Theodor, Prof. Dr., 1841—1917 (P., B.),  
Sarasin, Edouard, Dr., 1843—1917 (P., B.),  
Zyndel, Fortunat, Dr., 1882—1917 (P., B.).

(B. = mit Bild; P. = mit Publikationsliste.)

Leider beansprucht die Drucklegung der Nekrologe von Jahr zu Jahr immer mehr Mittel, so dass wir uns künftighin zu unserem Leidwesen eine etwelche Beschränkung werden auferlegen müssen.

Die Kommission hat einen schweren Verlust erlitten durch den Hinschied ihres Mitgliedes Prof. Dr. E. Yung (Genf). Prof. E. Yung hat unserer Kommission seit dem Jahre 1908 angehört, wir haben ihn alle hochverehrt und seine Voten ausnahmslos mit grossem Interesse entgegengenommen; sein Andenken bleibt ihm im Schosse der Denkschriften-Kommission gesichert. Nicht minder bedauern wir den Hinschied von Professor Dr. E. Gœldi (Bern), der erst vor einem Jahre unserer Kommission angegliedert worden ist und der deren Aktuariat übernommen hatte. Auch seiner werden wir stets mit Verehrung gedenken. An Stelle von Prof. E. Gœldi wurde anlässlich der Jahresversammlung in Zürich Prof. Dr. Adrien Jaquered (Neuenburg) gewählt; der Ersatz für Prof. E. Yung wird an der Jahresversammlung in Lugano bestimmt werden.

Zu einer Kommissionssitzung lag keine Veranlassung vor; die laufenden Geschäfte konnten auf dem Zirkularwege erledigt werden.

Zürich, 30. Juni 1918.

Der Präsident der Denkschriften-Kommission:

*Hans Schinz.*

### **3. Bericht der Euler-Kommission für das Jahr 1917/18.**

Die Euler-Kommission hat in diesem Jahre durch den Tod eines ihrer Mitglieder, Herrn Prof. Joh. H. Graf in Bern, verloren, der von Beginn an ein begeisterter Förderer der Euler-Ausgabe gewesen war. Von einem Ersatz kann einstweilen abgesehen werden, da die Kriegslage schwer auf unserem Unternehmen lastet und daher Beschlüsse von irgend welcher Tragweite nicht zu fassen sind. Aus eben diesem Grunde ist im Berichtsjahr auch keine Sitzung unserer Kommission abgehalten worden.

Der Mangel an Papier und an Arbeitskräften hat dazu geführt, dass die Drucklegung der Euler-Bände ausserordentlich verlangsamt worden ist, was zwar unter den gegenwärtigen Zeitumständen, die eine Versendung der fertigen Bände an die Abonnenten unmöglich machen, nicht sonderlich ins Gewicht fällt, im Hinblick aber auf die dadurch bedingte unliebsame Verzögerung der Vollendung des Riesenwerkes sehr zu beklagen ist.

Nach Mitteilung des Generalredaktors, Herrn Prof. Ferd. Rudio, lagen am Schlusse des Jahres 1917 14 Bände fertig gedruckt vor, von denen aber bis jetzt nur 10 zur Versendung gelangt sind. Zu diesen gesellt sich als fünfzehnter der schon im letzten Berichte erwähnte Band I 18, der aber immer noch der Schlussrevision durch seinen russischen Mitherausgeber, Herrn A. Liapounoff, harrt. Im Satz befinden sich ferner die Bände I 6: *Commentationes algebraicæ I*, herausgegeben von den Herren F. Rudio und P. Stäckel und II 14: *Neue Grundsätze der Artillerie und Abhandlungen über Ballistik*, herausgegeben von Herrn F. R. Scherrer. Der Druck dieser beiden Bände

schreitet nur sehr langsam vorwärts. Inzwischen werden zwei weitere Bände für die Druckerei vorbereitet, Band I 8: *Introductio in analysin infinitorum*, herausgegeben von den Herren A. Krazer und F. Rudio und Band I 14: *Commentationes analyticæ ad theoriam serierum, etc. pertinentes I*, herausgegeben von den Herren K. Böhm und G. Faber.

Wie die beifolgende Abrechnung unseres Herrn Schatzmeisters, Ed. His-Schlumberger, erweist, hat der Euler-Fonds um Fr. 4166 abgenommen, eine notwendige Folge des Umstands, dass unseren Ausgaben keine Einnahmen aus Abonnements gegenüberstehen. Hoffen wir, dass bald wieder ein glücklicherer Stern über dem Euler-Unternehmen leuchten möge!

Basel, 30. Juni 1918.

Der Präsident: *Fritz Sarasin.*

**Rechnung des Euler-Fonds per 31. Dezember 1917.**

	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
<b>I. Betriebs-Rechnung</b>				
<b>EINNAHMEN:</b>				
a) <i>Beiträge und Subskriptionsraten:</i>				
aus der Schweiz . . . . .	130	—	130	—
„ dem Auslande . . . . .	—	—	—	—
b) <i>Beiträge der Euler-Gesellschaft:</i>				
aus der Schweiz . . . . .	2,550	—	3,187	87
„ dem Auslande . . . . .	637	87	—	—
c) <i>Zinsen</i> . . . . .			3,902	25
d) <i>Verkäufe ab Lager bei B. G. Teubner in Leipzig</i> . . . . .			242	15
			7,462	27
<i>Defizit, vom Fonds abzuziehen</i> . . . . .			4,166	58
Wie unten			11,628	85
<b>AUSGABEN:</b>				
a) <i>Faktura Teubner:</i>				
700 Ex. Serie I, Band 3, 72 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Bogen . .			5,191	50
b) <i>Redaktions- und Herausgeber-Honorare:</i>				
für Serie I, Band 3, 72 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Bogen . . . .			5,456	25
c) <i>Allgemeine Unkosten:</i>				
Honorare für Hilfsarbeiten . . . . .	466	—		
Drucksachen . . . . .	6	10		
Porti, Versicherungsprämie und kleine Spesen . . . . .	509	—	981	10
Wie oben			11,628	85

<b>2. Vermögens-Status.</b>		Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Am 31. Dezember 1916 betrug der Fonds . . .				91,133	61
Einnahmen im Berichtsjahre . . . . .	7,462	27			
Ausgaben " " . . . . .	11,628	85			
<i>Defizit</i> , vom Fonds abzuziehen . . . . .	4,166	58	4,166	58	
<i>Bestand des Eulerfonds am 31. Dezember 1917</i> (inklusive Ausstände für fakturierte Bände von Fr. 1827. 90, wie im Vorjahre). . . . .				86,967	03

**SCHLUSS-BILANZ.**

	Soll		Haben	
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Euler-Fonds-Konto . . . . .			86,967	03
Vorausbezahlte Subskriptionen . . . . .			13,379	90
Ehinger & Co., Basel . . . . .	5,974	15		
Zürcher Kantonalbank, Zürich . . . . .	2,040	—		
Post-Check-Giro-Konto . . . . .	494	17		
Prof. Dr. F. Rudio, Zürich . . . . .	22	36		
Diverse Kreditoren . . . . .			11	65
Kapital-Anlagen . . . . .	90,000	—		
Abonnements-Konto (Ausstände) . . . . .	1,827	90		
	100,358	58	100,358	58

Basel, 31. Dezember 1917.

Der Schatzmeister der Euler-Kommission :

*Ed. His-Schlumberger.*

Eingesehen :

*A. L. Bernoulli. Hans Zickendraht.*

**4. Rapport de la Commission de la Fondation du Prix Schläfli  
pour l'année 1917/18.**

Le compte général de la C. F. S. peut être résumé comme suit,  
d'après le bilan dressé à fin juin 1918.

Recettes . . . . .	fr. 2736. 42
Dépenses . . . . .	„ 1894. 07
Reste un solde actif de . . . . .	fr. 842. 35

La liquidation de la faillite de la Société „Neues Stahlbad, St. Moritz“ n'étant pas terminée, le capital de fr. 4000, représentant 4 obligations de fr. 1000 chacune de la dite Société, doit être encore soustrait, tel quel, du capital inaliénable de fr. 18,000 de la fondation.

Rappelons que sur l'initiative prise par M. le professeur Fichter de Bâle pour une souscription destinée à relever le capital de la fondation, M<sup>me</sup> Custer, questeur de la S. H. S. N. a reçu jusqu'à fin juin, de quelques membres de la Société, la somme de fr. 400.

Sur la demande du Comité central, la C. F. S. a élaboré un nouveau règlement daté du 1<sup>er</sup> juillet 1917 dans lequel il a été tenu compte des desiderata de ce comité et de la commission des mémoires. Ce règlement a paru dans les „Verhandlungen der S. N. G.“, p. 97, Zurich 1917.

Pour satisfaire le vœu exprimé par la commission géodésique, la C. F. S. a décidé de reporter une troisième et dernière fois la question suivante à résoudre pour le 1<sup>er</sup> juin 1919:

Calculer les composantes Nord-Sud et Est-Ouest de la déviation de la verticale cachée par les masses terrestres visibles pour les seize stations suivantes:

1<sup>o</sup> Stations trigonométriques: Berra, Dôle, Gäbris, Generoso, Gurnigel, Gurten, Lägern (Hochwacht), Martinsbruck, Rigikulm, Rochers de Naye, Saint-Gothard et Weissenstein.

2<sup>o</sup> Observatoires de Bâle, Genève, Neuchâtel et Zurich.

Es sind die nord-südlichen und ost-westlichen Komponenten der Lotabweichung aus den sichtbaren Massen der Erde für die folgenden 16 Stationen zu berechnen:

1. Die trigonometrischen Stationen Berra, Dôle, Gäbris, Generoso, Gurnigel, Gurten, Lägern (Hochwacht), Martinsbruck, Rigikulm, Rochers de Naye, St. Gotthard und Weissenstein.

2. Die Sternwarten; Basel, Genf, Neuenburg und Zürich.

La commission propose comme nouvelle question à résoudre pour 1920:

*Les Hémiptères et les Collemboles du Parc national.*

Pour les conditions de travail dans le Parc, on est prié de s'adresser au secrétaire de la commission des recherches scientifiques, M. le professeur Wilczek qui enverra le règlement élaboré à cet effet.

Lausanne, le 1<sup>er</sup> juillet 1918.

Au nom de la Commission,

Le président: Prof. Dr *Henri Blanc.*

## 5. Bericht der Geologischen Kommission für das Jahr 1917/18.

### I. Allgemeines.

Entsprechend dem Wunsche des Zentralkomitees sei auch der diesjährige Bericht sehr kurz. Der Geschäftsgang war etwas lebhafter als im Vorjahr, weil die Bundesbehörden den Kredit für 1918 von 20,000 Fr. auf 30,000 Fr. erhöht hatten. Ein Rechnungsauszug findet sich im Kassabericht des Quästors.

### II. Stand der Publikationen.

A. Im Berichtsjahre sind zum Versand gelangt:

1. Arnold Heim und J. Oberholzer, Karte des Alviergebietes, 1:25,000. Sie bildet die östliche Fortsetzung der Karte des Walensees.
2. A. Gutzwiller und E. Greppin, Karte von Basel, II. Teil: Südwestliches Hügelland mit Birsigtal, 1:25,000. Sie schliesst an den I. Teil (Gempenplateau) nach Westen und an die Karte des Blauen nach Süden an.
3. Lieferung 20, IV. Teil: Arnold Heim, Monographie der Churfürsten-Mattstockgruppe. Mit diesem tektónischen Teile ist nun die grosse Monographie abgeschlossen.
4. Lieferung 46, III. Teil: Rudolf Staub, Faciesverteilung und Orogenese in den südöstlichen Schweizeralpen, eine Fortsetzung zum ersten Teil der gleichen Lieferung, von demselben Verfasser.
5. Geologische Karte der Schweiz in 1:500,000. Da diese Karte immer stark begehrt wird, die II. Auflage aber vergriffen war, so ist davon ein unveränderter Neudruck erstellt worden.

B Im Druck befinden sich folgende Arbeiten:

1. Lieferung 30, III. Teil: M. Lugeon, Les Hautes Alpes Calcaires, die Fortsetzung der 1914 und 1917 erschienenen beiden ersten Teile.
2. Lieferung 34, II. Teil: Alph. Jeannet, Monographie géologique des Tours d'Ai. Der erste Teil davon ist 1913 erschienen; hier folgt der Schluss.
3. H. Preiswerk, Karte des obern Maggiagebietes, 1:50,000. Mit Profilen.
4. P. Arbenz, Karte der Urirotstockgruppe, 1:50,000.

### III. Andere Untersuchungen,

zugleich dienend zur Neuausgabe der Blätter in 1:100,000.

Die Arbeiten für die Revision vergriffener Blätter der Karte 1:100,000 konnten nur indirekt dadurch gefördert werden, dass alle übrigen Arbeiten, namentlich auch die nachstehend genannten, planmässig auch der Revision dienen. Neues wurde nicht unternommen.

Eine grössere Zahl von Arbeiten, die schon seit einer Reihe von Jahren im Gange sind, nähern sich dem Abschlusse oder sind druckbereit. Zum Teil fehlt es leider bei den furchtbar gesteigerten Drucklegungskosten an den Mitteln, sie schon jetzt herauszugeben. Dahin gehören z. B.:

J. Oberholzer, Gebiet von Calanda und Tamina.

E. Argand, Karte des Grand Combin und Text zur Karte der Dent Blanche.

M. Mühlberg, Karte von Laufen (4 Siegfried-Blätter).

P. Beck und E. Gerber, Stockhorngebiet.

F. Rabowski, Simmental und Diemtigtal (Text zur Karte von 1913)

B. Swiderski, Westende des Aarmassives.

H. Lagotala, Gebiet von La Dôle-St. Cergues.

#### IV. Schweizerische Kohlenkommission.

Die Arbeit von Leo Wehrli: Kohlen der Alpen, 1. Teil, Jura- und Tertiärkohlen, ist im Druck. Schieferkohlen (Jul. Weber) und Anthrazite (Leo Wehrli) sind bald druckfertig. Wir stehen zur Ergänzung nach den neuesten Aufschlüssen in Verbindung mit dem neuen Bergwerksamt des Volkswirtschaftsdepartementes.

Zürich, im Juli 1918.

Für die Geologische Kommission:

Der Präsident: Prof. Dr. *Alb. Heim*.

Der Sekretär: Dr. *Aug. Aeppli*.

#### 6. Bericht der Geotechnischen Kommission

für das Jahr 1917/18.

Gegenwärtig ist eine neue Auflage des Textes zur ersten Lieferung der Rohmaterialkarte der Schweiz, und zwar in französischer Sprache, im Druck. — Noch im Laufe der ersten Hälfte von 1918 wurden vorbereitet und sollen nun dem Druck übergeben werden: eine Abhandlung über das Vorkommen von Asphalt, Erdöl, Bitumen und Erdgas in der Schweiz, verfasst von Prof. C. Schmidt in Basel; ferner eine Monographie über die Kohlen der Schweizeralpen, 1. Teil: die mesozoischen und eozänen Alpenkohlen, verfasst von Prof. Leo Wehrli in Zürich.

Zürich, 5. Juli 1918.

Der Präsident: Prof. Dr. *U. Grubenmann*.

Der Aktuar: Dr. *E. Letsch*.

#### 7. Rapport de la Commission géodésique

pour l'exercice 1917/18.

Du fait que la Commission a pu différer quelques dépenses, les travaux de 1917 ont pu être exécutés par les deux ingénieurs de la

Commission, dans les limites de nos crédits. Ces travaux pourront être continués en 1918 et après, grâce au rétablissement du crédit annuel à la somme de fr. 27,000, comme anciennement. La Commission est heureuse d'exprimer ici sa reconnaissance au Comité central de la Société helvétique et au Conseil fédéral, pour ce retour aux anciens crédits qui permettent à la Commission de suivre les travaux auxquels la Suisse était engagée par la convention internationale.

Au cours de la campagne de 1917, M. le D<sup>r</sup> Th. Niethammer a pu continuer les *mesures de la pesanteur* suivant le programme arrêté le 31 mars 1917. Le temps ayant été sensiblement meilleur que les années précédentes, l'ingénieur a pu faire des mesures dans 19 des 21 stations prévues au programme, quoiqu'il ait été retenu pendant tout un mois d'été par un service militaire. Ce sont Stein a. R., Romanshorn, Frauenfeld, Wil, Winterthur, Bauma, Cham, Wolhusen, Escholzmatt, Schangnau, Langnau, Berthoud, Langenthal, Huttwil, Soleure, Balsthal, Aarau, Wohlen et Sissach. Il faut naturellement y ajouter les mesures exécutées au printemps et en automne à la station de référence de Bâle.

Les résultats de ces mesures confirment, dans l'ensemble, ceux des mesures antérieures exécutées sur le plateau Suisse: les courbes de même défaut de masse cheminent assez régulièrement sur le plateau, parallèlement à la direction générale des chaînes des Alpes et du Jura.

M. Hunziker a continué le *nivellement astronomique du méridien du Gothard* pour déterminer les déviations de la verticale en stations rapprochées, suivant le programme établi l'année dernière. Au cours de la campagne, M. Hunziker a pu déterminer la latitude avec l'astrolabe à prisme de MM. Claude et Driencourt en 25 stations, dont 12 en pays relativement plat et 13 en montagne.

La Commission géodésique a eu sa *séance ordinaire* de 1918 le 6 avril à Berne et a eu de nouveau le plaisir de voir M. le professeur Ed. Fischer, président du Comité central, assister à ses délibérations. La Commission s'est occupée d'abord de questions administratives et a entendu le rapport de M. Gautier sur l'état actuel de l'Association géodésique réduite entre six Etats neutres.

Puis la Commission a discuté les rapports sur les travaux et calculs exécutés au cours de l'année écoulée et dont il a été rendu compte plus haut.

Elle a ensuite pris des décisions au sujet des travaux futurs. Pour l'année 1918, elle a prévu l'*achèvement des mesures de la pesanteur en Suisse* et du *nivellement astronomique du méridien du Gothard*. Pour les premières, le programme comporte encore 16 stations de pesanteur dans le Jura et la portion sud-occidentale du plateau suisse. Pour le nivellement astronomique, il y a encore une vingtaine de stations à déterminer.

Pour l'année 1919, la Commission a prévu la reprise par les deux ingénieurs, travaillant de concert, des *déterminations de différences de longitude*. Puis il y aura lieu de mettre au net et de publier les résultats des deux entreprises scientifiques importantes qui doivent être achevées en 1918.

Les concurrents, pour le prix géodésique Schlaefli, qui devaient déposer leurs travaux le 1<sup>er</sup> juin 1918, ont demandé une prolongation qui a été gracieusement accordée par la Commission du prix Schlaefli, de sorte que la Commission géodésique n'aura à statuer sur ces travaux qu'en 1919. La commission s'est encore occupée, dans la même séance, du *levé magnétique de la Suisse*. Elle a décidé de ne pas demander encore cette année le crédit extraordinaire et temporaire qui sera nécessaire pour mener à bien ce travail, mais elle a confirmé la sous-commission chargée de préparer ce travail dans ses attributions et lui a adjoint son secrétaire. Elle est donc composée de MM. Riggenschach, Held et Gautier. Le levé magnétique de la Suisse est malgré tout, un travail urgent à exécuter, et la Commission espère qu'il pourra être entrepris dans un délai rapproché.

Lausanne, le 2 juillet 1918.

Le président: *J.-J. Lochmann*.

## 8. Bericht der hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1917/18.

### 1. Untersuchungen in Piora.

Zu den Mitarbeitern, die wir im letzten Jahresbericht erwähnt haben, sind im verflossenen Berichtsjahre Herr Professor Dr. Steinmann, Aarau, und Herr cand. pharm. Walo Koch, Zürich, hinzugekommen. Ersterer übernimmt mit Herrn Dr. G. Surbeck die Untersuchungen der Bachfauna und des angrenzenden Litorals des Ritomsees in Verbindung mit den Untersuchungen von Borner und Brutschy. Herr Koch hat das Kapitel „Blütenpflanzen“ übernommen. In erster Linie galt unsere Aufmerksamkeit den Veränderungen des Ritomsees infolge der Absenkung und der darauffolgenden Stauung. Zu diesem Zwecke wurde in Piora gearbeitet vom 28. Juli bis 10. August 1917, vom 27. bis 30. Oktober 1917, vom 18 bis 20. Mai 1918 und vom 22. bis 24. Juni 1918. Über die Resultate wurde einerseits Ende 1917 ein Bericht an die S. B. B. abgegeben, andererseits an der Jahresversammlung in Zürich referiert. Für dermalen verzichten wir auf eine Zusammenfassung der hydrobiologischen Verhältnisse des Ritomsees, da bald Gelegenheit geboten wird, diese Untersuchungen abzuschliessen.

Von den umliegenden Gewässern haben wir den Cadagno- und den Tomsee in die Untersuchungen einbezogen, da diese beiden Seen ihre Abflüsse in den Ritomsee ergiessen.

### 2. Beschaffung von Apparaten und Instrumenten.

Unsere Kommission hat in ihrer Sitzung vom 13. April 1918, an welcher sie das Arbeitsprogramm für 1918 festsetzte, beschlossen, ein eigenes Instrumentarium anzuschaffen, das einerseits in Piora zur Ver-

fügung stehen soll, anderseits auch an schweizerische Hydrobiologen ausgeliehen werden könnte. Zu diesem Zwecke wurde an verschiedene Grossfabriken der Schweiz ein Subventionsgesuch gerichtet. Mit grosser Befriedigung verzeichnen wir folgende Firmen, die für Apparate und Instrumente Beiträge spendeten:

Eisen- und Stahlwerke Schaffhausen . . . . .	Fr. 250
Schindler & Cie., Luzern . . . . .	„ 250
Piccard, Pictet & Cie., Genf . . . . .	„ 1000 für eine Pumpe.
Brown, Boveri & Cie. . . . .	„ 300

Sollten uns noch weitere Zuwendungen gemacht werden, was wir lebhaft hoffen, so werden wir alle die Apparate und Instrumente besitzen, die für unsere Studien notwendig sind, und wir werden auch instand gesetzt, allen denjenigen, die für die Erforschung der Schweizer Seen sich betätigen wollen, die nötigen Apparate zur Verfügung zu stellen. Ein Verzeichnis unseres Inventars, das im hydrologischen Laboratorium der N. G. Luzern im Kastanienbaum deponiert wird, kann erst im nächsten Bericht publiziert werden.

### 3. Rechnung für das Jahr 1917/18.

#### Einnahmen.

Saldo der alten Rechnung . . . . .	Fr. 1082. 50
Von der S. N. G. . . . .	„ 200. —
„ der Regierung des Kantons Tessin . . . . .	„ 250. —
„ der S. B. B. . . . .	„ 500. —
„ Motor A. G., Baden . . . . .	„ 500. —
„ Herrn Dr. Rübel, Zürich . . . . .	„ 100. —
„ der Maschinenfabrik Schindler, Luzern . . . . .	„ 250. —
„ den Eisen- und Stahlwerken Schaffhausen . . . . .	„ 250. —
„ Piccard, Pictet & Cie., Genf . . . . .	„ 1000. —
<i>Gesamteinnahmen</i>	<u>Fr. 4132. 50</u>

#### Ausgaben.

Anschaffung von Apparaten <sup>1</sup> . . . . .	Fr. 110. —
Entschädigung von Exkursionskosten . . . . .	„ 1281. 25
Laufende Anschaffungen für die Exkursionen . . . . .	„ 166. 65
Druck und Vervielfältigung . . . . .	„ 20. 35
Allgemeine Auslagen . . . . .	„ 54. 15
<i>Gesamtausgaben</i>	<u>Fr. 1632. 40</u>

30. Juni 1918: *Saldo auf neue Rechnung* . . . . . Fr. 2500. 10

Wir benützen diese Gelegenheit, all den oben angeführten Subvenienten unsern herzlichen Dank auszusprechen.

<sup>1</sup> In dieser Rechnung sind die Ausgaben für die anzuschaffenden Apparate, sowie der Beitrag von Brown, Boveri & Cie. noch nicht enthalten, da diese Posten nach dem 30. Juni fallen.

#### 4. Mitgliederbestand.

Herr Dr. Collet, Vizepräsident der Kommission, ist als Professor der Geologie an die Universität Genf berufen worden. Unsere Kommission hat daher beschlossen, Herrn Prof. Dr. Collet als dasjenige Mitglied zu betrachten, das unser früheres Mitglied, Herrn Dr. Ed. Sarasin, ersetzt. Um die innigen Beziehungen zu der Abteilung Wasserwirtschaft zu unterhalten, schlagen wir vor, als neues Mitglied in unsere Kommission den Nachfolger von Herrn Direktor Collet in genannter Abteilung zu wählen.

Wenn wir den Verlauf unserer Untersuchungen verfolgen, so müssen wir mit Genugtuung bekennen, dass dieselben dank der von Behörden und Gesellschaften zur Verfügung gestellten Mittel zur Befriedigung vonstatten gehen. Möge auch dann, wenn der Ritomsee nicht mehr im Zentrum der Untersuchungen steht, uns der nötige Kredit zuteil werden.

Eine schwere Sorge bereitet uns die Publikation der Resultate. Es wäre so sehr zu begrüßen, wenn alle Arbeiten im *nämlichen und vor allem in einem schweizerischen Organe* veröffentlicht werden könnten.

Für die hydrobiologische Kommission der S. N. G.,  
Der Präsident: *Hans Bachmann.*

#### 9. Bericht der Gletscherkommission der S. N. G. für das Jahr 1917/18.

Im August 1917 haben die Rhonegletschervermessungen wie bisher durch Herrn Ing. Leupin stattgefunden. Die Mitglieder der Gletscherkommission de Quervain und der Unterzeichnete wohnten den Vermessungen bei. Der Gletscher ist im unteren Teil gewachsen; seit 1912 hat er unterhalb des Sturzes um 20 m an Dicke zugenommen. Seine Ränder sind auch oberhalb des Sturzes aufgeschoben. Die Geschwindigkeiten im roten und gelben Profil haben um 1—5 % zugenommen; in der Firnregion dagegen ist die Schneemasse wieder zurückgegangen.

Die Fragen nach dem grossen Wasserhaushalt des Gletschers in Aufspeicherung, Bewegung und Abschmelzung sind von grosser praktischer Bedeutung für die Wasserwerksanlagen geworden. Aus verschiedenen Beratungen hatte sich ergeben, dass infolgedessen die Fortführung der Rhonegletschervermessung nun besser der Landestopographie, die dafür die Mittel kaum mehr disponibel machen könnte, abgenommen und von der Landeshydrographie übernommen werden soll. Dieser Übertrag ist nun vollzogen. Zurückblickend über die verflossenen 45 Jahre erfüllt uns Dankbarkeit gegenüber der Schweizerischen Landestopographie und ihrem Direktor, die bis jetzt unseren Bestrebungen stets ihre treffliche Hilfe geboten und oft als Retter in der Not eingetreten sind. Im Budget der Landeshydrographie ist nun ein entsprechender Posten für die Rhone-

gletscherbeobachtungen eingesetzt worden. Dadurch ist deren Fortsetzung, die eine unbedingte wissenschaftliche und praktische Pflicht ist, für die Zukunft gesichert. In gewissen Beziehungen soll das Programm auch noch erweitert werden, indem die Landeshydrographie an der passenden Stelle bei Gletsch eine Station zur registrierenden Vermessung der Abflussmenge der Rhone errichten wird. Das Programm der Rhonegletschervermessungen wird auch fortan von der Gletscherkommission festgestellt und nach Anordnung von Herrn Dir. Collet von der Schweizerischen Landeshydrographie durchgeführt werden.

Die Gletscherkommission hat aber längst weitere Beobachtungen an Gletschern beabsichtigt und in Sitzungen vom 26. Mai 1917 und 13. Juni 1918 in der Hauptsache folgendes Programm dafür aufgestellt:

1. Unterstützung der Rhonegletschervermessung in einigen speziellen Richtungen.
2. Aufnahme von Gletscherböden am unteren Ende der Gletscher — entweder: a) vollständige kartographische Aufnahme in Maßstäben von 1:5000 oder 1:2500, oder: b) Vermessung nur einiger Punkte vom Rande der Gletscherzunge und eines Profils über das Eis zur genaueren Beurteilung der Schwankungen im Gletscherstande.
3. Vermehrte Beobachtungen mittels der Färbmethode in günstigen Firnmulden zur Bestimmung des Firnzuwachses und seiner Schwankungen.

Bei fast allen diesen Beobachtungen handelt es sich um regelmässige Wiederholungen und Nachmessungen, um jahrelange Fortführung. Deshalb sind sie zur Durchführung durch einzelne Private ungeeignet und sollen von der Kommission betrieben werden. In der Sitzung vom 13. Juni lag der Kommission bereits eine sehr schöne Vermessung vom unteren Ende des Bifertengletschers vor, ausgeführt von Herrn Ingenieur Schnitter. Dieselbe soll reproduziert werden.

Der uns gewährte Kredit von Fr. 2000 wird in bescheidenem Umfange die Durchführung des obigen Programmes gestatten.

Prof. Heim hat, wie schon vor zwei Jahren in Aussicht gestellt, gezwungen durch Überlastung und zunehmende Altersmühen, seinen Rücktritt vom Präsidium der Gletscherkommission verlangt. Herr Prof. Paul Mercanton ist zu seinem Nachfolger ernannt worden. Eine Neuwahl an Stelle des verstorbenen Herrn Ed. Sarasin schlägt die Kommission nicht vor, sondern wünscht eine allfällige Ergänzung auf das kommende Jahr der Totalerneuerung aller Kommissionen zu verschieben.

Der Präsident: Prof. Dr. *Alb. Heim*.

## **10. Rapport sur l'activité de la Commission cryptogamique pendant l'année 1917/18.**

Cette commission n'a tenu qu'une seule séance à Zurich en septembre 1917. Elle y a désigné son vice-président M. le prof. Dr A. Ernst à Zurich. En raison du manque de fonds et pour réserver les sommes

disponibles pour la publication d'une contribution importante elle a renoncé cette année à faire paraître un nouveau fascicule. Monsieur Ch. Meylan à Sainte-Croix qui termine pour la commission un Mémoire sur les Hépatiques de la Suisse a promis son manuscrit pour fin septembre 1918. Le crédit habituel ayant été rétabli la publication de ce travail se ferait encore cette année.

Genève, le 20 juillet 1918.

Le président: *R. Chodat.*

### **11. Bericht der Kommission für das schweizer. Reisestipendium für das Jahr 1917/18.**

Infolge der Nichtgewährung des Kredites von seiten des Bundesrates hatte die Kommission keine Geschäfte zu erledigen. Für 1919 wurde mit Rücksicht auf die Zeitläufe kein Kredit verlangt.

Zürich, 11. Juli 1918.

Für die Kommission: *C. Schröter.*

### **12. Bericht der Kommission für das Concilium bibliographicum für das Jahr 1917/18.**

Die Kommission muss von einem besonders schmerzlichen Ereignis berichten, von dem plötzlichen Hinschied ihres vielverdienten Präsidenten, Herrn Prof. Dr. Emile Yung in Genf. Wie seine bewährten Vorgänger, Arnold Lang und Henri Blanc hatte sich Yung mit der grössten Umsicht und Energie der Sache des Conciliums angenommen und während der Jahre des Krieges, welche die Existenz des Institutes bedrohten, alles aufgeboten, um dieses am Leben zu erhalten. Wie gerne hätte man diesem eifrigen Förderer des Conciliums gegönnt, dass er die Früchte seiner Bemühungen in den Jahren des Friedens an dem neuerblühenden Institute hätte ernten können! In letzter Stunde trifft nun noch die Trauerbotschaft von dem Hinschiede des Herrn Prof. J. H. Graf in Bern ein, der seit 1901 der Kommission angehörte. Auch seiner wird man dankbar gedenken und sich des regen Interesses erinnern, das er für das Concilium bibliographicum bekundet hat.

Ueber die Lage des Institutes entnehmen wir dem Berichte seines Direktors, des Herrn Dr. H. Field, folgendes: Die Ausdehnung, welche der Krieg im Jahre 1917 gewann, hat die Veröffentlichungen des Conciliums fast unmöglich gemacht. Von den Schwierigkeiten, über welche schon in den früheren Berichten die Rede war, nahmen namentlich die unerhörte Steigerung der Preise des Papiers und sonstiger Rohmaterialien, die Desorganisation des Postverkehrs und die Verminderung der Abonnentenzahl weiteren Umfang an.

Während einerseits seit Beginn des Krieges der Grundstock der Publikationen zufolge der verminderten Möglichkeit der Versendung der Zettel sich in sehr beschwerendem Masse erhöht hat, musste andererseits alles getan werden, um das Manuskript auf dem Laufenden zu halten. Jede Unterbrechung des Redaktionswerkes würde nicht mehr ausgeglichen werden können. So wurde das Hauptgewicht weniger auf die Publikation als vielmehr auf die ununterbrochene Sammlung der Neuerscheinungen der Literatur gelegt.

Die Eröffnung der Zentralbibliothek in Zürich verlangte eine Reorganisation der Dienstrichtungen des Conciliums. Auch bei dieser erfreute sich das Concilium des weitgehenden und liberalen Entgegenkommens und der Unterstützung, die ihm von jeher von dem gegenwärtigen Direktor der Zentralbibliothek, Herrn Dr. Hermann Escher, gewährt worden sind.

In dem Masse, wie der Krieg sich in die Länge zieht, lässt sich eine zunehmende Verminderung der Zahl der zu notierenden Neupublikationen feststellen. Das ist für das Concilium eine grosse Erleichterung und Beruhigung. Ende 1917 war der Rückstand der Bibliographie geringer als zu irgend einem anderen Zeitpunkt seit der Existenz des Institutes.

Der 30. Band der *Bibliographia zoologica* ist unter der Presse und wird, da genügend Papier für seine Vollendung vorhanden ist, bald publiziert sein.

#### Übersicht der bis 1917 publizierten Zettel:

	1896-1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	Total
Paläontologie . .	24,217	2,809	1,930	1,303	2,434	839	523	34,055
Biologia generalis	2,297	653	495	420	389	219	—	4,473
Mikroskopie . . .	2,243	221	203	181	79	66	—	2,993
Zoologie . . . . .	202,354	23,400	15,656	16,056	21,712	8,248	2717	290,143
Anatomie . . . . .	22,777	2,071	2,143	2,702	1,324	636	—	31,653
Physiologie . . .	29,075	8,222	8,350	6,888	—	—	—	52,535
Total	282,963	37,376	28,777	27,550	25,938	10,008	3240	415,852

Die Verminderung ist in den einzelnen Kategorien nicht übereinstimmend vor sich gegangen. Man war bedacht, diejenigen Gebiete zu bevorzugen, auf denen gegenwärtig in besonderem Masse gearbeitet wird. Sodann ist auch eine beträchtliche Anzahl anatomischer Zettel bereits gedruckt, aber noch nicht ausgegeben worden.

Der Bericht des Herrn Dr. Field schliesst mit den Worten: „Malgré l'effondrement de tous nos efforts, nous avons bon espoir pour l'avenir. La guerre a donné une signification toute spéciale à la conception de

la neutralité. On admet partout que les œuvres vraiment internationales devraient être domiciliées dans ses oasis qui existent en Europe et on reconnaît que le pays auquel incombe par excellence le rôle d'intermédiaire scientifique n'est autre que la Suisse, embryon de la société nouvelle souhaitée par tout esprit humanitaire.“

Dieser tatkräftige und erfolgreiche Optimismus war dem Begründer und Leiter des Conciliums stets eigen; er hat zusammen mit der selbstlosen Aufopferung für die Sache ihm ermöglicht, auch die schwierigsten Situationen glücklich zu überstehen. So möge denn Herrn Dr. Field auch stets die ebenso notwendige wie wohlverdiente Unterstützung durch die hohen Bundesbehörden und die Schweizer. Naturforschende Gesellschaft zu teil werden.

Zürich, 10. Juli 1918.

Der Präsident: *Karl Hescheler.*

### **13. Bericht der Naturschutzkommission für das Jahr 1917/18.**

Im vergangenen Geschäftsjahr fand sich kein zwingender Anlass, eine Sitzung der Schweizer. Naturschutzkommission einzuberufen, insofern fast alle Arbeiten im nationalen Naturschutz vom Vorstand des Schweizerischen Bundes für Naturschutz und von der Eidgen. Nationalparkkommission erledigt wurden, welche Körperschaften der Schweizer. Naturschutzkommission enge angegliedert, ja eigentlich aus ihr hervorgegangen sind. Über die Tätigkeit der beiden genannten Kommissionen kann aber hier nicht Bericht erstattet werden, da ein solcher mit der wünschbaren Ausführlichkeit sich auf den Zeitabschnitt von 1915—1918 erstrecken müsste als Fortsetzung zu dem mit 1914 abgeschlossenen Hauptberichte der Naturschutzkommission Nr. 7. Hier genüge die kurze Andeutung, dass trotz dem Kriege die Naturschutzarbeit in der Schweiz rüstige Fortschritte gemacht hat, und zwar in allen ihren Teilen; zum wenigsten haben die Bestrebungen als solche nicht nachgelassen, wenn auch, besonders im zoologischen Naturschutz, der Widerstand gewisser Interessentenkreise gegen den Schutz der mit Ausrottung bedrohten Arten sich unausgesetzt empfindlich bemerkbar macht. Auch im botanischen Naturschutz ist fortwährend gegen die Händler und die gedankenlose Verwüstung anzukämpfen. Zur Rettung einiger Torfmoore mit ihren wissenschaftlich und naturschützerisch wertvollen Pflanzengossenschaften ist von der Naturschutzkommission ein von ihrem Mitglied Prof. Schröter verfasstes Rundschreiben an alle kantonalen Kommissionen erlassen worden, welches da und dort zu erfreulichen Erfolgen geführt hat. Es zeigte sich dabei von neuem, wie wichtig für den Betrieb des nationalen Naturschutzes die s. Z. allgemein eingeführten kantonalen Vertretungen geworden sind, die als lokale Organe eigentliche Kustoden der ihnen unterstellten Distrikte sind oder doch sein sollten; denn die Pflege des Natur-

schutzes in den einzelnen Kantonen ist je nach der Initiative dieser kantonalen Kommissionen, sowie je nach dem Mass ihres Einflusses auf die Regierungen eine verschiedene.

Im hydrologischen Naturschutz, d. h. im Gebiete der Erhaltung der Seen und Wasserfälle in ihrer ursprünglichen Schönheit und Unberührt-heit ist ein Verlust nach dem andern zu beklagen; so werden jetzt die berühmte Pissevache und der herrliche Silsersee der Technik zur finanziellen Verwertung ausgeliefert. Der Wasserfall verschwindet oder wird verunstaltet, und ein angebohrter See ist kein unbeschädigtes Naturdenkmal mehr, der Duft ursprünglicher Naturpoesie ist von ihm genommen, das reine Naturwerk ist zum Stauteich verdorben, und zwar für alle Zeiten. Aber dagegen anzukämpfen wäre nutzlose Sisyphusarbeit; denn die Unternehmer gewähren den Gemeinden, welche solche Naturdenkmäler besitzen, hohe finanzielle Vorteile, und der gegenwärtige Krieg wird ebenfalls als Argument zu Gunsten solcher technischen Ausbeutungen herangezogen, so dass der Idealismus kinderleicht aus dem Felde zu schlagen ist. Darum hat auch der Unterzeichnete sich nicht entschliessen können, eine Gegenbewegung gegen die Antastung des Silsersees ins Werk zu setzen, da sie von vornherein als erfolglos abzuschätzen war. Hier aber wollte er doch gerne der Zukunft gegenüber seine Stellungnahme festlegen, welche die des tiefsten Bedauerns ist über die Schädigung der Allgemeinheit, und zwar nicht nur der nationalen, sondern auch der internationalen, an ihrem Besitze eines der herrlichsten alpinen Naturdenkmäler.

Auch in der Schule wurde die Tätigkeit für den Naturschutz neu belebt, und es wurde die Idee desselben mit Hilfe des Naturschutzbundes im Volke verbreitet. Um auf diesen letzteren zu reden zu kommen, insofern von seinen Einnahmen der Gesamtbetrieb des Schweizerischen Naturschutzes sowie die Existenz des Schweizerischen Nationalparkes abhängig ist, so hat er sich trotz dem Kriege im wesentlichen auf derselben Höhe halten können; aber es will leider nicht gelingen, eine Verstärkung der Mitgliederzahl, die sich gegenwärtig auf rund 23,600 beziffert, herbeizuführen; die Zahl der neu hinzukommenden deckt nur ungefähr den starken Ausfall, der als Folge der Kriegsnotlage und anderer Ursachen jährlich zu verzeichnen ist.

Das Werk des Nationalparkes ist, wie im vorigen Berichte gemeldet, auf eine vollständig neue administrative Basis gestellt worden; eine weitere Vergrösserung der Reservation zur Abrundung ihrer Grenzen wird diesen Sommer herbeigeführt werden. Es sei hier betont, dass das Schutzgebiet um so mehr seinen Zweck erfüllen wird, je grösser es an Umfang ist, da insbesondere der zoologische Naturschutz nicht auf kleinem Bezirk gepflegt werden kann; die Ausdehnung der Reservation muss darum im Laufe der Jahre so weit geführt werden, bis die Grenze der unüberwindlichen Widerstände erreicht ist.

Ein grosser Gewinn für die wissenschaftliche Auswertung unserer schweizerischen Grossreservation ist die Begründung der wissenschaftlichen Parkkommission im Schosse der Schweizer. Naturforschenden

Gesellschaft gewesen, die von umfassenden Gesichtspunkten ausgehend ihre Aufgabe mit zielbewusster Tatkraft an die Hand genommen hat; an die grossen Verdienste ihres Vorstehers, unseres Mitgliedes Prof. Dr. C. Schröter, um das ebensowohl nationale als internationale Werk hier namentlich zu erinnern, ist eine Pflicht der Dankbarkeit.

Weiter sei noch kurz erwähnt, dass auch in der Begründung von kleinen Reservaten zum Schutz der Fauna und Flora im verflossenen Jahre Fortschritte erzielt wurden, so sind als solche zwei Staubecken in der Nähe von Basel zu nennen, nämlich der Allschwiler- und der Seewenerweiher zum Schutze des Wassergeflügels und der im Wasser lebenden Fauna und Flora, und endlich wurden wir durch eine besonders wertvolle Stiftung erfreut, nämlich die eines Torfmoorbezirkes der bekannten prähistorischen Stätte Robenhausen am Pfäffikonsee, zu dem Zwecke, dass im Boden befindliche Pfahlbautenreste für die Zukunft unberührt aufbewahrt bleiben sollen, wo die von neuen wissenschaftlichen Gesichtspunkten geleitete Forschung ein so überliefertes Material dankbar einschätzen wird, zugleich aber auch als ein für den botanischen Naturschutz wichtiges Torfmoorreservat. Wir verdanken die schöne Stiftung Herrn Antiquar H. Messikommer in Zürich, der sie zu Ehren seines unlängst verstorbenen, um die prähistorische Forschung der Schweiz hochverdienten Vaters der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft zum Geschenk überwiesen hat und die von nun an den Namen tragen wird: *Prähistorisches Reservat Messikommer*.

Basel, 14. Juli 1918.

Paul Sarasin,

Präsident der Schweizer. Naturschutzkommission.

#### **14. Bericht der Kommission für luftelektrische Untersuchungen für das Jahr 1917/18.**

Da sich die Verhältnisse gegenüber dem vorigen Jahre nicht gebessert haben, so konnten gemeinsame Arbeiten auch in diesem Jahre nicht ausgeführt werden. Von einschlägigen Einzeluntersuchungen sind zu erwähnen die in Neuchâtel ausgeführten Untersuchungen der Radioaktivität der Gewässer des Kantons und die Messung des Gehaltes der Atmosphäre an Radiumemanation in Freiburg.

Der Präsident: Dr. A. Gockel.

#### **15. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1917/18.**

Im Berichtsjahre hielt die Pflanzengeographische Kommission am 3. April 1918 eine Sitzung im Konferenzzimmer des Hotel Schweizerhof in Bern ab.

Bei den heutigen erhöhten Druckkosten reichen die sonst schon bescheidenen Mittel der Kommission sehr wenig weit. Glücklicherweise wurde die Kommission durch eine Zuwendung von 1000 Fr. von befreundeter Seite (Frl. H. und C. R. in Zürich-Fluntern) erfreut, wodurch die ungehinderte Veröffentlichung der fertigen Arbeiten ermöglicht wurde. Es sei auch an dieser Stelle den Gebern der Dank der Kommission ausgesprochen und der Wunsch beigefügt, es möchten weitere Gönner diesem Beispiel folgen.

Der Rechnungsauszug findet sich im Kassenbericht des Quästors der S. N. G.

### Stand der Arbeiten.

#### *A. Fertige Arbeiten*

Zwei Hefte des Serienwerkes konnten herausgegeben werden: „Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme 4. Eine pflanzengeographische Exkursion durchs Unterengadin und in den schweizerischen Nationalpark“ von Dr. Josias Braun-Blanquet, Konservator am Geobotanischen Institut Rübel in Zürich; mit Beiträgen der Exkursionsteilnehmer und einem mykologischen Anhang von Dr. P. Cruchet, Prof. Dr. Ed. Fischer, Dr. E. Mayor. 80 Seiten, mit einer Exkursionskarte. Ausgegeben am 25. März 1918. Den Berichten der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft, Heft XXVI, für die Mitglieder und den Tauschverkehr beigelegt. Einzeln käuflich zu Fr. 1.50. Zürich 1918, Kommissionsverlag von Rascher & Co.

Dieser Bericht über die im Anschluss an die 98. Jahresversammlung der S. N. G. ausgeführte Exkursion der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft geht weit über durchschnittliche Exkursionsberichte hinaus und aus diesem Grunde passt er in unsere Serie. Wir finden darin eingehende Besprechungen der Pflanzengesellschaften und ihrer Bedingungen, sowie Prinzipielles über Untersuchungsmethoden der Pflanzengesellschaften; daneben floristisch-systematische Notizen und in den Anhängen Listen der gefundenen Hieracien und der Pilze. Es bildet diese Arbeit auch einen ersten Beitrag zur wissenschaftlichen Untersuchung des schweizerischen Nationalparkes.

„Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme 5. Die Vegetation des Val Onsernone (Kanton Tessin)“ von Dr. Joh. Bär, Kustos am Botanischen Museum der Universität Zürich. 80 Seiten, mit einer pflanzengeographischen Karte 1:50,000 und zwei Höhenverbreitungstafeln. Ausgegeben am 15. Juni 1918. Den Berichten der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft, Heft XXVI, für die Mitglieder und den Tauschverkehr beigelegt. Einzeln käuflich zu Fr. 3. Zürich 1918. Kommissionsverlag von Rascher & Co.

Bei der Ausarbeitung seiner Dissertation 1905—1909 hatte Dr. Bär die Gehölze kartographisch aufgenommen. Die Karte konnte damals der Kosten wegen nicht veröffentlicht werden. Hier wird nun diese

arbeitsreiche Karte geboten mit einem zusammenfassenden Text über die Vegetation des Onsernone. Da die Karte zum grössten Teil ausgeführt worden war, lange bevor die Kommission Farben- und Zeichengebung geregelt hatte, stimmen naturgemäss die Zeichen noch nicht mit den seither festgesetzten überein.

### *B. Laufende Arbeiten.*

Ausser den im letzten Bericht erwähnten wurde noch die Übernahme der Veröffentlichung von zwei weiteren Arbeiten beschlossen: „Geobotanische Studien am Walliser Rhoneknie“ von Dr. Helmut Gams und „Geobotanische Karten des Lauterbrunnentales“ von Dr. Werner Lüdi.

Zürich, im Juni 1918.

Der Präsident: Dr. *E. Rübel-Blass.*

## **16. Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks (W. N. P. K.) für das Jahr 1917/18.**

### **I. Administratives.**

Die Kommission hat im Berichtsjahr am 11. April 1918 eine Sitzung abgehalten. Vor, in und nach dieser Sitzung wurden folgende geschäftliche Traktanda erledigt:

#### *1. Wahlen:*

- a)* Als Ersatz für den vielbetrauten Prof. Yung wurde der Hauptversammlung als Kommissionsmitglied Herr Dr. J. Carl in Genf vorgeschlagen.
- b)* Herr Carl soll auch als Mitglied der zoologischen Subkommission Herrn Yung ersetzen.
- c)* Als Ersatz für den demissionierenden Prof. Hans Schinz wird als Präsident der botanischen Subkommission gewählt Prof. Dr. Wilczek.
- d)* Als neue wissenschaftliche Mitarbeiter werden gewählt:  
Geographie: Dr. A. Chaix und H. Mozer in Genf, als Assistenten von Prof. Emile Chaix.  
Botanik: Dr. J. Amann, Lausanne, und Charles Meylan, La Chaux bei Ste-Croix, für Moose;  
Prof. Dr. Düggeli, Zürich, für die Bakterien des Bodens und der Luft.  
Zoologie: Dr. J. Carl, Genf, für Collembolen und Hymenopteren;  
Dr. B. Hoffmänner, La Chaux-de-Fonds, für Hemipteren;  
Dr. R. Menzel, Basel, für Hemipteren;  
Dr. de Lessert, Buchillon, für Spinnen.  
Forstschutz: Prof. H. Badoux, Zürich, für pflanzliche Forstschädlinge;  
A. Barbey, Lausanne, für tierische Forstschädlinge.

## 2. *Finanzielles* :

- a) *Zuwendungen* : Ein Legat von Fr. 2000 von ungenanntseinwollender Seite ist uns durch die verdankenswerte Vermittlung von Dr. Paul Sarasin zugekommen. Die schweizerische zoologische Gesellschaft hat Fr. 500 für die zoologische Erforschung des Parks, die zürcherische naturforschende Gesellschaft Fr. 500 für die botanische Erforschung gestiftet. Auch diesen beiden Gebern sei hier der beste Dank ausgesprochen! *Möge ihr Beispiel Nachahmung finden!*
- b) *Rechnung und Budget* : Die Rechnung für 1917 weist an Einnahmen Fr. 3040, an Ausgaben Fr. 2224.85 auf, schliesst also mit einem Saldo von Fr. 815.15 ab. Für 1918 ist die Summe von Fr. 4610.25 disponibel, welche verteilt wird wie folgt: Administration Fr. 610.25, jede der wissenschaftlichen Kommissionen je Fr. 1000 für ihre wissenschaftlichen Arbeiten.

## 3. *Publikationen* :

Die Arbeit des Herrn Bütikofer über die Molluskenfauna des Parkes liegt druckfertig vor. Sie soll mit einer kurzen Einleitung über Entstehung, Bedeutung und Erforschung des Nationalparkes in den Denkschriften der S. N. G. publiziert werden. Da dazu momentan die nötigen Mittel fehlen, hat die W. N. P. K. durch Vermittlung der E. N. P. K. beim Bundesrat um einen Extrakredit nachgesucht. Die Erledigung dieser Angelegenheit steht noch aus.

## 4. *Behandlung der gesammelten wissenschaftlichen Belegmaterialien* :

Die meteorologischen, geologischen, geographischen und botanischen Belege (Naturobjekte, graphische Darstellungen, Photographien, Tabellen, Karten usw.) sollen jeweils *doppelt* vorhanden sein, damit bei allfälliger Zerstörung der einen Sammlung doch noch Belege übrig bleiben. *Eine* vollständige Sammlung soll bis zur Errichtung des projektierten Nationalparkmuseums bei der Eidgen. Technischen Hochschule deponiert werden, die Parallelsammlungen sollen den Museen von Genf, Lausanne, Neuenburg und Basel zugewiesen werden. Die Eidgen. Parkkommission hat diese Vorschläge gutgeheissen.

## 5. *Administration des Parkes betreffende Anregungen der W. N. P. K. und Mitteilungen der E. N. P. K.* :

Die Weiderechte der Gemeinde Zernez auf Alp Stavelchod sind jetzt abgelöst. Das Jagdverbot soll auf einige Grenzgebiete ausgedehnt werden. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter sollen Taxbegünstigungen erhalten und es werden für sie Unterkunftslokalitäten in Stavelchod und Scarl erstellt. Gegen die Schädigungen des Parkes durch das Militär, durch den Besuch grösserer Gesellschaften und durch zu intensiven Wirtschaftsbetrieb sollen Vorkehrungen getroffen werden. Im Interesse eines intensiveren Zusammenarbeitens der verschiedenen Instanzen sollen in Zukunft die Berichte der Kommissionen allen Beteiligten zugänglich gemacht werden.

Im Interesse einer lebhafteren Propaganda für die Ziele des Parkes sollen die verschiedenen naturhistorischen Museen der Schweiz ersucht werden, in ihren Räumlichkeiten eine kleine Ausstellung über den Nationalpark zu veranstalten. Von einer Reihe von Museen sind bereits zusagende Antworten eingetroffen.

## II. Wissenschaftliche Erforschung.

### 1. *Meteorologische Subkommission.* (Präsident: Dr. Maurer.)

Zu den zwei im letztjährigen Bericht erwähnten meteorologischen Stationen im Park ist noch eine dritte im Blockhaus Cluozza gekommen. Der Thermoregistrator auf Alp Murtèr bei 2000 Meter fungierte im August, zeigt aber noch zu verbessernde Unregelmässigkeiten. Die Totalisatoren sollen im Juli 1918 aufgestellt werden. Die botanisch-meteorologischen Beobachtungen über die Dauer der Schneelagerung auf Buffalora haben begonnen. Unter den bis jetzt gewonnenen meteorologischen Resultaten sei hervorgehoben: Hohe tägliche und jährliche Wärmeschwankung: erstere bei 2000 Meter bis  $20^{\circ}$  C, letztere über  $50^{\circ}$  C; extrem heiterer Himmel (Buffalora hat fast 100 wolkenlose Tage); sehr geringer Niederschlag: Buffalora bei 2000 Meter nur 1000 Millimeter, gegen 2500 Millimeter auf dem benachbarten Bernhardin; sehr kalte Winter: also extrem kontinentales Klima!

### 2. *Geographisch-geologische Subkommission.* (Präs.: Prof. E. Chaix.)

Der Vorsitzende hat eine Studienreise durch den Park ausgeführt, um die Gebiete für die beabsichtigten säkulären Beobachtungen über Denudation usw. zu fixieren. Die Arbeit soll diesen Sommer beginnen. (Mitarbeiter siehe oben.)

### 3. *Botanische Subkommission.* (Präsident: Prof. Hans Schinz bis April, dann Prof. Wilczek.)

Die Mitarbeiter Dr. Jos. Braun und Dr. St. Brunies haben in ihrer dreiwöchigen Campagne folgende Arbeiten ausgeführt:

- a) Genaue Aufnahme, Markierung, Photographie, Kartographie und Ausmessung der seit dem Bestehen des Parkes in rascher Veränderung begriffenen Viehläger und Weiden innerhalb der Waldstufe und an der obern Waldgrenze, mit Einrichtung von eingefriedigten Permanenzquadraten.
- b) Zahlreiche Vegetationsaufnahmen im Ofengebiet, Cluozza und Scarl, mit Sammeln von Belegmaterialien.

Für den Sommer 1918 ist in Aussicht genommen: Eine vierwöchentliche Campagne der bisherigen botanischen Beobachter, zusammen mit den neugewählten Dr. Amann und C. Meylan (Moose). Ferner wird Prof. Düggeli seine Untersuchungen über die Bakterien des Bodens und der Luft beginnen und Prof. Badoux diejenigen über die pflanzlichen Forstschädlinge.

4. *Zoologische Subkommission.* (Präsident: Prof. Zschokke.)

- a) Die Arbeit des Herrn Bütikofer über die Molluskenfauna des Parkes liegt druckfertig vor (siehe oben unter „Publikationen“).
- b) Dr. Bigler hat drei Wochen Diplopodenstudien getrieben und hofft, diesen Sommer seine Studien im Feld beendigen zu können.
- c) G. von Burg brachte 14 Tage im Engadin und dem Nationalpark zu mit Studien über Vögel und Säugetiere und wird dieses Jahr 40 bis 50 Tage auf diese Arbeit verwenden.
- d) Fischereinspektor Dr. Surbeck hat seine Studien über die Fische 1917 begonnen und 1918 während 10 Tagen fortgesetzt.

In diesem Sommer werden auch die neu ernannten Mitarbeiter Dr. Carl, Dr. Hofmänner und Dr. Menzel ihre Studien beginnen, ebenso A. Barbey.

Die botanischen Mitarbeiter des Jahres 1917 haben in ihren Berichten eine Reihe sehr wertvoller Anregungen und Wünsche geäußert, welche in der auch von den Mitarbeitern besuchten Sitzung erörtert und zum grössten Teil durch das Entgegenkommen der E. N. P. K. in günstigem Sinn erledigt worden sind.

Es ist also diesen Sommer mit 18 Mitarbeitern die wissenschaftliche Erforschung des Parkes in erfreulichem Fortschritt begriffen. Es ist vorauszusehen, dass in den nächsten Jahren in rascher Folge eine Serie von Forschungsergebnissen druckreif vorliegen wird. Die grösste Schwierigkeit bietet aber deren Publikation, da die beschränkten Mittel der Kommission auf die Kosten der Erforschung verwendet werden müssen und die „Denkschriften“, das gegebene Publikationsorgan, schon anderweitig stark in Anspruch genommen ist. Die Beschaffung der nötigen Mittel für die Publikation einer vielversprechenden Serie von Abhandlungen aus unserm „nationalen Naturlaboratorium“ wird eine Hauptaufgabe der Kommission sein; *es sollte womöglich ein „Publikationsfonds für den Nationalpark“ gebildet werden, aus dessen Zinsen die Veröffentlichungen finanziert werden könnten.*

Im Namen der W. N. P. K.:  
Der Vorsitzende: C. Schröter.