

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:	102 (1921)
Rubrik:	Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1920/21

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: 10.01.2026

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

IV.

Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1920/21

Rapports des Commissions de la Société helvétique des Sciences naturelles pour l'exercice 1920/21

Rapporti delle Commissioni della Società elvetica delle scienze naturali per l'anno 1920/21

1. Bericht über die Bibliothek

für das Jahr 1920/21

Noch immer konnte der Tauschverkehr mit einer Reihe von Gesellschaften nicht wieder aufgenommen werden, besonders sind Sendungen aus Russland und zum Teil auch aus Oesterreich, beziehungsweise dessen Nachfolgestaaten, ausgeblieben.

Von unserer Seite wurde ein Gesuch um Tausch gestellt, über das aber bisher keine Antwort eingelangt ist.

Ausser durch Tausch hat die Bibliothek im Berichtsjahre wieder reichen Zuwachs durch Geschenke erfahren. Vor allem verdanken wir dem Carnegie Endowment for international peace in Washington eine stattliche Reihe völkerrechtlicher Werke. Ausserdem haben die Società ticinese per la conservazione delle bellezze naturali ed artistiche in Lugano, die optische Anstalt Goerz in Berlin, der Captain Scott Antarctic Fund in London, das Institut superior de agronomia in Lissabon, die zoologische Station in Büsum, die holländische Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem, das geologische Institut der Universität Marburg, die Junta para ampliacion de estudios e investigaciones científicas in Madrid, die Sternwarte der deutschen Universität in Prag, die Dänische Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen, die Leitung des Serviço geológico de Portugal in Lissabon, das Missouri Bureau of geology and mines in Rolla (U. S.), sowie die Herren Paul de Chambrier in Bevaix (Neuchâtel), Prof. Dr. Aug. Forel in Yvorne, Prof. Dr. Paul Gruner in Bern, Adrien Guébhard in Saint-Vallier-de-Thierry (Alpes-Maritimes), Dr. Robert Keller in Winterthur, Dr. Franz Leuthardt in Liestal, N. Oulianoff in Lausanne, Prof. Dr. O. Schlaginhaufen in Zürich, Schriften übersandt. Ihnen, wie Herrn Prof. Dr. Ph. A. Guye, der unserer Bibliothek mit gewohnter Liebenswürdigkeit das von ihm herausgegebene „Journal de chimie physique“ zukommen lässt, sei an dieser Stelle nochmals für die wertvollen Zuwendungen gedankt.

Bern, 12. Juli 1921.

Dr. Th. Steck,
Bibliothekar der S. N. G.

Anhang

Geschenke an die Bibliothek der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft:

1. Geschenke des Carnegie Endowment for international peace:
 - a) Publications of the secretary's office. 1. Yearbook of the endowment 1919. 2. Manual of the public benefactions of Andrew Carnegie. 1919, 8°. 3. Epitome of the purpose, plans and methods of the Carnegie endowment for international peace. 1919. 4. List of publications of the endowment.
 - b) Preliminary economic studies of the war. 1. British labor conditions and legislation during the war by M. B. Hammond, edited by David Kinley, 1919. 2. Effects of the war upon money, credit and banking in France and the United States, by B. M. Anderson, 1919. 3. Negro migration during the war, by Emmet J. Scott, 1920. 4. Early effects of the war upon the finance, commerce and industry of Peru, by L. S. Rowe, 1920. 5. Prices and Price control in Great Britain and the United States during the world war, by Simon Litman, 1920. 6. Direct and indirect costs of the great world war, by Ernest L. Bogart, 1919.
 - c) Publications of the Division of international law. 1. The Declaration of Independence; the articles of confederation; the constitution of the United States, edited by J. B. Scott, 1917, 8°. 2. The recommendations of Habana concerning international organization adopted by the American Institute of international law at Habana, January 23, 1917, by J. B. Scott, 1917. 3. The Controversy over neutral rights between the United States and France 1797/1800, edited by J. B. Scott, 1917. 4. Judicial settlement of controversies between States of the American Union, collected by J. B. Scott, 1918. 5. The United States of America. A study in international organization, by J. B. Scott, 1920. 6. The declaration of London, February 26, 1909, 1919. 7. A monograph on plebiscites, by Sarah Wambaugh, 1920. 8. Treaties for the advancement of peace between the United States and other powers negotiated, by W. J. Bryan. 1920. 9. War and peace: The evils of the first and a plan for preserving the last, by W. Jay, 1919. 10. Debates in the federal convention of 1787 which framed the constitution of the United States of America, as reported by James Madison, 1920. 11. The proceedings of the Hague Peace Conference of 1899, 1 vol. 12. Instructions adressées aux délégués américains aux conférences de la Haye et leurs rapports officiels préparés sous la direction de J. B. Scott. New-York, 1920. 13. L'institut de droit international. Tableau général des travaux préparé sous la direction de J. B. Scott. New-York, 1920.
 - d) Pamphlet series of the direction of international law. № 3. Signatures, ratifications, adhesions and reservations to the conventions and declarations of the first and second Hague peace conference, 1914. № 32. Violation of the laws and customs of war: Conference of Paris 1919, 1919. № 34. The project relative to a court of arbitral justice. Draft convention and report adopted by the second Hague peace conference of 1907, 1920. № 35. The project of a permanent court of international justice and resolutions of the advisory committee of jurists, 1920, 8°. № 39. The future of international law, by L. Oppenheim, Oxford, 1921.
 - e) Bibliothèque internationale de droit des gens. № 1. Triepel, Heinrich: Droit international et droit interne, 1920. № 2. Lawrence, T. J.: Les principes de droit international. № 4. De Louther, J.: Droit international public positif. 2 vol., 1920.
 - f) Publications of the division of intercourse and education. № 17. American foreign policy, 1920.
 - g) America's message to the russian people. Boston, 1918. — Notes de James Madison sur les débats de la convention fédérale de 1787 et leur relation à une plus parfaite société des nations. Paris, 1919. — L'évolution d'une juridiction internationale permanente; étude et documents

- par J. B. Scott. Paris, 1919 (Jus. XXV, 48). — Proceedings of the fourth national conference of the american society for judicial settlements of international disputes, 1913. Baltimore, 1914. — Idem of the fifth national conference, 1915. Baltimore, 1916.
2. Bellezze di Lugano. 1. Bernardino Lucini e l'opera sua a Lugano, 1910.
 2. La Svizzera italiana nell'arte e nella natura. La cattedrale di San Lorenzo in Lugano. 3. Idem. Il parco civico in Lugano. Lugano, 1915, 4°. Geschenke der Società ticinese per la conservazione delle bellezze naturali ed artistiche in Lugano.
 3. Berndt, G. Festigkeit von Quarz. Braunschweig, 1918, 8°. Geschenk der optischen Anstalt P. C. Goerz A.-G., Berlin-Friedenau.
 4. British antarctic expedition 1910—1913. Meteorology vol. I and II. Calcutta, 1919, 4°. Geschenk des Captain Scott Antarctic Fund, Science Museum, South Kensington London S.-W. 7.
 5. da Camara de Sousa. Mycetes aliquot novi aliisque in mycoflora Lusitaniae ignoti, Olisippo, 1920, 8°. Geschenk des Instituto superior de agronomia Lisboa.
 6. de Chambrier, Paul. a) Historique de Péchelbronn, 1498—1918. Paris et Neuchâtel 1919, 8°. b) Les mines de pétrole de Péchelbronn. Strasbourg, 1920, 8°. c) Les mines et la raffinerie de Péchelbronn. Strasbourg, 1920, 8° d) Les gisements de pétrole d'Alsace. Paris, 1920, 4°. Geschenke des Verfassers.
 7. Ducellier, F. Deux Desmidiacées nouvelles. Genève, 1919, 8°.
 8. Forel, Auguste. Les fourmis de la Suisse. Seconde édition revue et corrigée. Chaux-de-Fonds, 1920, 4°. — Fourmis trouvées dans les galles de Cordia et d'Agonandra. Genève, 1920, 8°. Geschenke des Verfassers.
 9. Führer durch das Aquarium der zoolog. Station in Büsum. S. a. et l. Geschenk der zoolog. Station in Büsum.
 10. Gruner, Dr. P. Leitfaden der geometrischen Optik und ihrer Anwendungen auf die optischen Instrumente. Bern, 1921, 8°. — Die Färbungen des Himmels. Bern, 1921, 8°. Geschenke des Verfassers.
 11. Guébhard, Adrien. Notes provençales n° 11—14. Notes paléontologiques II. N° 12. Notes de géophysique IV. N° 13. Notes de géophysique V. N° 14. Notes sur le S. E. des Basses-Alpes V. Saint-Vallier-de-Thierry (Alpes-Maritimes), 1920, 8°. Geschenke des Verfassers.
 12. Huygens, Christian. Oeuvres complètes publiées par la Société hollandaise des sciences. Tome XIV. La Haye, 1920, 4°. Geschenk der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem.
 13. Keller, Dr. Robert. Führer durch die paläontologische Sammlung der Stadt Winterthur. Winterthur, 1920, 8°. Geschenk des Verfassers.
 14. Leuthardt, Dr. F. Die Tiefbohrung auf Kalisalz in Allschwil und ihre Resultate. Vortrag gehalten im Schosse der naturforschenden Gesellschaft Baselland. Separat aus Basellandsch. Zeitung, 1920, 2°. — Die Höhlenfunde bei Birseck. Separat aus Basellandsch. Zeitung, 1921, 2°. — Die Fossilien der Humphriesi-Schichten aus dem Hauenstein-Basistunnel. Separat aus Ecl. geol. helvet., vol. XVI, n° 1. Geschenke des Verfassers.
 15. Sieber, Hugo. Beiträge zur Geologie des Rimberggebietes bei Marburg. Bamberg, 1917, 8°. Geschenk des geolog. Instituts der Universität Marburg an die schweiz. geolog. Gesellschaft.
 16. de Nô, Lorente. Notas para la introducción del método de las perturbaciones en la mecánica general. Madrid, 1919, 8°. Geschenk der Junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas Madrid.
 17. Mrazek, Dr. J. Die Windverhältnisse in Prag, nach den Pilotierungen in der Zeit vom November 1916 bis November 1917. Prag, 1920, 2°. Geschenk der Sternwarte der deutschen Universität in Prag.
 18. Oersted, H. C. Naturvidenskabelige Skrifter utgivet tilminde om 21 Juli 1820. 3 Bde. Kopenhagen, 1920. Geschenk der k. Dänischen Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen.

19. Oulianoff, N. Sur les replis du synclinal carbonifère de Salvan-Châtelard, Lausanne, 1919, 8°. — Sur les plis hercyniens du massif d'Arpille. Lausanne, 1919, 8°. — Sur les relations des amphibolites et du calcaire ancien dans le massif des Aiguilles-Rouges. Lausanne, 1920, 8°. — De la présence des porphyres quartzifères sur le flanc N-W du massif du Mont-Blanc. Lausanne, 1920, 8°. Geschenk des Verfassers an die schweiz. geolog. Gesellschaft.
20. Prey, Dr. Adalbert. Ueber die Laplacesche Theorie der Planetenbildung. Prag, 1920, 2°. Geschenk der Sternwarte der deutschen Universität in Prag.
21. Schlaginhausen, Prof. Dr. Otto. Reisen und Forschungen in der melanesischen Südsee. Wien, 1920, 4°. Sep. — Bastardierung und Qualitätsänderung. Bern und Leipzig, 1920, 8°. Sep. Geschenke des Verfassers.
22. See, T. J. J. New theory of the Aether. First and second paper. Kiel, 1920, 4°. Geschenk des Verfassers in Starlight on Loutre, Montgomery City, Missouri, U. S. A.
23. de Sousa, Francisco Luis Pereira. O terremoto do 1º de novembro da 1755 em Portugal e um estudo demografico. Vol. I, Lisboa, 1919, 2°. Geschenk des Serviço geologico de Portugal in Lisboa.
24. Wedekind, R. Ueber die Ausbildung des Oberdevons in der Umrandung des Siegerländer Blockes. Göttingen, 1919, 8°. — Ueber Stringocephalus Burtini und verwandte Formen, Göttingen, 1917, 8°. — Ueber Virenzperioden (Blüteperioden). s. l., 1920. — Beiträge zur progressiven Entwicklung der Organismen. Marburg, 1918. Geschenke des geolog. Instituts der Universität Marburg.
25. Wilson, Malcolm E. Oil and gas possibilities in the Balton Area. Rolla, 1918, 8°. Geschenk des Missouri Bureau of geology and mines in Rolla.

2. Bericht der Kommission für Veröffentlichungen für das Jahr 1920/21

a) *Denkschriften*. Wir haben im Berichtsjahre an Denkschriften herausgegeben:

Band LIII: Prof. Dr. A. de Quervain, Prof. Dr. P.-L. Mercanton und mit Beiträgen der Mitglieder Dr. med. H. Hoessly, Dr. W. Jost, Dr. A. Stolberg, Ing. K. Gaule und Arch. R. Fick, Ergebnisse der Schweizerischen Grönlandexpedition 1912—1913; 402 S., mit 4 Kartentafel-Beilagen, 3 Lichtdrucktafeln, 3 Panoramatafeln und 139 Abbildungen im Text.

Band LV, Abh. 2: Prof. Dr. A. de Quervain und Ing. E. Schnitter. Das Zungenbecken des Bifertengletschers; 15 S., mit einer Karte 1 : 2500, einer Profiltafel und einer Bildtafel im Text.

Band LVII, Abh. 1: P. Gruner, Beiträge zur Kenntnis der Dämmerungserscheinungen und des Alpenglühens. I. Historisch-chronologische Uebersicht der schweizerischen Beobachtungen und Veröffentlichungen über Dämmerungserscheinungen und Alpenglühnen. 245 S. und eine Farbtafel.

Die Kosten der Drucklegung der wissenschaftlichen Ergebnisse der Schweizerischen Grönlandexpedition sind zur Hauptsache bestritten worden aus von den beiden Leitern der Expedition, den Herren de Quervain und Mercanton beigebrachten Mitteln, die sich hierfür u. a. einer Subvention der Stiftung für wissenschaftliche Forschung der Universität Zürich erfreuten. Einerseits ist es für die Kommission erfreulich gewesen, dieses grundlegende Forschungswerk in ihre Denkschriften auf-

nehmen zu können, anderseits aber auch wiederum bemühend, dass neuerdings Autoren zur Beitragsleistung herangezogen werden mussten. Bemühend bleibt es, dass geistige Arbeit im allgemeinen keinen materiellen Gegenwert findet.

Die Kommission hat sodann eine revidierte Liste der in den Denkschriften publizierten Einzelabhandlungen mit beigesetzten Verkaufspreisen in grösserer Auflage publiziert und versandt und damit bereits einen leidlichen Erfolg erzielt.

b) *Nekrologensammlung*. Diese ist nunmehr vom Zentralvorstand übernommen worden und wird künftighin nicht mehr in unserem Bericht zu erscheinen haben.

c) *Verhandlungen der S. N. G.* Die Herausgabe der Verhandlungen liegt unserer Kommission ob, die diese Aufgabe für das Jahr 1920 Herrn Prof. Dr. J. Strohl, Zürich, überbunden hat.

d) *Geschäftliches*. Nachdem die Mitgliederversammlung der S. N. G. in Neuenburg am 29. August 1920 das revidierte Reglement der Kommission für Veröffentlichungen angenommen hatte, wurde die Kommission durch die Wahl des Herrn Prof. Dr. J. Strohl (Zoologe) in Zürich ergänzt. Unser von Zentralvorstand und Senat der S. N. G. unterstütztes Gesuch um Erhöhung der von den hoh. Räten gewährten Bundessubvention hat das erfreuliche Resultat gezeitigt, dass uns für das Jahr 1921 anstatt Fr. 6000 Fr. 8000 zugesprochen wurden, welche Erhöhung uns in den Stand setzen wird, neue Aufgaben an die Hand nehmen zu können. Die laufenden Geschäfte der Kommission sind auf dem Zirkularwege erledigt worden.

Zürich, 1. Juli 1921.

Der Präsident der Kommission:

Hans Schinz.

3. Bericht der Euler-Kommission für das Jahr 1920/21

Das Berichtsjahr bedeutet für das Euler-Unternehmen insofern einen wichtigen Wendepunkt, als darin der seit 1914 unterbrochene Verkehr mit unseren Abonnenten wieder aufgenommen worden ist. Wie aus den früheren Berichten hervorgeht, sind während der Kriegsjahre und der Nachkriegszeit fünf Bände fertiggestellt worden. Die Euler-Kommission, ausgehend von der Erwägung, dass die Uebernahme einer so grossen Zahl von Bänden auf einmal die Abonnenten finanziell zu stark belasten würde, beschloss, vier dieser Bände allen Abonnenten gratis als Friedensgeschenk zu überreichen und nur für den fünften Bezahlung zu verlangen. In einem in drei Sprachen versandten Zirkular wurde den Abonnenten hiervon Kenntnis gegeben und die dringende Bitte ausgesprochen, unserem Unternehmen treu zu bleiben. Es wurde darin betont, dass die Gratislieferung von vier Bänden keineswegs als der Ausdruck einer finanziell günstigen Lage aufgefasst werden dürfe, dass vielmehr die Euler-Ausgabe aufs äusserste gefährdet sei, falls nicht alle Abonnenten an ihren Verpflichtungen festhalten. Es wurde darauf hingewiesen,

dass die Kosten für Druck und Papier eines Bogens von Mark 101.50 vor dem Kriege sich auf Mark 1389 erhöht haben und dass der niedrige Valutastand vieler Staaten uns die grössten Schwierigkeiten bereitet. In einer besondern Beilage wurde dieser letztere Punkt noch ausführlich erörtert und für die Staaten mit niedriger Valuta eine zeitweise Erhöhung des Abonnementpreises vorgeschlagen, beispielsweise für Deutschland von 20 auf 80 Mark, für Frankreich, Belgien und Italien von 25 auf 40 Franken, dabei bemerkend, dass auch diese Erhöhung noch lange nicht dem ursprünglich festgesetzten Abonnementpreis von 25 Schweizer Franken entspreche.

Wir hatten die Freude zu sehen, dass die überwiegend grosse Mehrzahl der Abonnenten unsere Gabe freundlich aufgenommen und ihr Festhalten an ihren Verpflichtungen erklärt haben. Auf die Ausnahmen sei hier nicht eingegangen, in der sicheren Erwartung, dass später doch die abtrünnig gewordenen Abonnenten auf ihren Entschluss zurückkommen werden. Dankbar erwähnen wir, dass die preussische Akademie der Wissenschaften in Berlin trotz des erhöhten Preises beschlossen hat, ihre 40 Abonnemente beizubehalten, und ein besonderes Kränzchen muss der Petersburger Akademie gewunden werden, welche ihr seit Anbeginn der Euler-Sache entgegengebrachtes Interesse dadurch aufs neue glänzend bewiesen hat, dass sie die russische Regierung veranlasste, die 40 Abonnemente der Akademie in Goldwährung zu bezahlen und diese Liberalität sogar auf die allen Abonnenten sonst gratis gelieferten Bände auszudehnen. Der Bibliothek von Louvain soll nach Beschluss unserer Kommission das ganze Eulerwerk als Geschenk überwiesen werden.

Bei alledem dürfen wir uns nicht verhehlen, dass die Lage unseres Unternehmens immer noch eine kritische ist, indem jeder Band uns ein erhebliches Defizit verursacht und der Verkauf der Einzelbände ausserhalb des Abonnement, früher eine gute Einnahmequelle, beinahe ganz aufgehört hat. Ohne die Zinsen des Eulerfonds und die Jahresbeiträge unserer freiwilligen Euler-Gesellschaft würde die Fortsetzung des Werkes nicht möglich sein, und diese wird zunächst in einem nur langsamem Tempo erfolgen können. Den Mitgliedern der Euler-Gesellschaft ist als Ausdruck unseres Dankes eine farbige Reproduktion des Handmannschen Pastellbildes unseres grossen Mathematikers überreicht worden.

Nach dem Bericht des Generalredaktors, Prof. Ferd. Rudio, haben die schon früher mehrfach erwähnten Bände I 18 und I 6 endlich abgeschlossen werden können. Für den verstorbenen Prof. Liapounoff, der mit Prof. Gutzmer zusammen die Bearbeitung des Bandes I 18 übernommen hatte, sind die Herren Krazer und Rudio eingetreten. Band I 6 ist der letzte, an dem Prof. P. Stäckel tätigen Anteil hat nehmen können; es enthält daher das Vorwort eine kurze Würdigung der Verdienste, die sich der Verstorbene um die Euler-Ausgabe erworben hat. Band II 14, der von der Ballistik handelt und von Prof. F. R. Scherrer herausgegeben wird, ist dem Abschluss nahe und wird vor Jahresschluss fertig werden. Ebenso wird an der von Krazer und Rudio übernommenen

„Introductio in analysin infinitorum“ fleissig gearbeitet; der Band ist fast fertig gesetzt.

Der beigefügten Jahresrechnung unseres verdienten Schatzmeisters, Ed. His-Schlumberger, entnehmen wir, dass der Euler-Fonds im Berichtsjahr um 1097 Franken zugenommen hat.

Basel, 30. Juni 1921.

Der Präsident: *Fritz Sarasin.*

Rechnung des Euler-Fonds per 31. Dezember 1920

	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
I. Betriebs-Rechnung				
EINNAHMEN:				
a) <i>Beiträge der Euler-Gesellschaft:</i>				
aus der Schweiz	2,320	—		
„ dem Auslande	387	66	2,707	66
b) <i>Zinsen</i>			4,409	65
c) <i>Verkäufe ab Lager bei B. G. Teubner in Leipzig:</i> Mk. 756.90			62	70
Total, wie unten			7,180	01
AUSGABEN:				
a) <i>Faktura Teubner:</i>				
2 × 1100 Prospekte Eulers Werke . . .	42	50		
700 Ex. Serie I 18, Theoria integralium II, 61 Bogen	2,862	15		
Broschieren und Kartonnieren von Serie I, 3	646	75	3,551	40
b) <i>Allgemeine Unkosten:</i>				
Honorare für Hilfsarbeiten	336	—		
Reisespesen	536	40		
Drucksachen	106	30		
Porti, Versicherung und kleine Spesen . .	552	08	1,530	78
c) <i>Abschreibung auf Abonnements-Konto:</i>				
Abschreibung auf dubiose Debitoren . . .			1,000	—
Ueberschuss, dem Fonds zuzuschlagen . . .			6,082	18
Total, wie oben			1,097	83
			7,180	01
2. Vermögens-Status				
Am 31. Dezember 1919 betrug der Fonds . . .			89,016	33
Einnahmen im Betriebsjahr	7,180	01		
Ausgaben „ „	6,082	18		
Ueberschuss, dem Fonds zuzuschlagen . . .			1,097	83
<i>Bestand des Euler-Fonds am 31. Dezember 1920</i>				
(inklusive Ausstände für fakturierte Bände v. Fr. 827.90, gegen Fr. 1827.90 im Vorjahr)			90,114	16

SCHLUSS-BILANZ

	Soll		Haben	
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Euler-Fonds-Konto			90,114	16
Vorausbezahlte Subskriptionen			13,379	90
Ehinger & Co., Basel	911	80		
" " " " Mark-Konto	20,854	05		
Zürcher Kantonalbank, Zürich	1,562	50		
Post-Check-Giro-Konto V 765	182	95		
Prof. Dr. F. Rudio, Zürich	66	96		
B. G. Teubner in Leipzig	34	15		
Kapital-Anlagen	80,000	—		
Abonnements-Konto (Ausstände)	827	90		
Prof. Dr. Liapounoffs Erben, Petersburg			446	25
	103,940	31	103,940	31

Basel, 31. Dezember 1920.

Der Schatzmeister der Euler-Kommission:
Ed. His-Schlumberger.

Eingesehen den 10. Februar 1921:
H. Zickendraht. Th. Niethammer.

**4. Rapport de la Commission de la Fondation du Prix Schläfli
pour l'année 1920—1921**

Aucun mémoire n'ayant été envoyé, en date du 1^{er} juin de cette année, comme concours, la C. F. S. a décidé de reporter pour 1922, et pour la dernière fois, la question suivante: *Les Hémiptères et les Collemboles du Parc national suisse*; elle reporte pour 1923 la solution de la question: *Etude expérimentale sur la teneur en or des sables des fleuves et rivières suisses*.

Le résumé du compte général de la C. F. S. arrêté au 31 décembre 1919 est le suivant: Capital: fr. 16,000. Solde actif: fr. 2604. 48. Voir pour le détail des recettes et des dépenses, les comptes publiés dans les Actes de la 101^e Session à Neuchâtel.

Lausanne, juin 1921.

Pour la Commission:
Le Président: Prof. Dr. *Henri Blanc.*

**5. Bericht der Geologischen Kommission
für das Jahr 1920/21**

I. Allgemeines

Für das Jahr 1920 haben die h. Bundesbehörden uns einen Kredit von Fr. 40,000 gewährt, womit derselbe wieder die Höhe erreichte, wie

vor dem Kriege. Da aber inzwischen die Preise für Buchdruck und Lithographie auf das zwei- bis vierfache gestiegen sind, so konnten wir damit natürlich nicht so viel publizieren wie vor dem Kriege, und wie an fertigen Untersuchungen zur Publikation bereit lag. Wir stellten deshalb an das Eidgen. Departement des Innern das eingehend begründete Gesuch, es möchte unsere Subvention für 1921 auf Fr. 60,000 erhöhen. Unserem Wunsche wurde entsprochen, wofür den h. Bundesbehörden auch an dieser Stelle aufs wärmste gedankt sei.

Ferner hat die Geologische Kommission eine Schenkung von Fr. 1000 zu verdanken, die ihr von Herrn *R. Meyer-Gaeldlin* in Sursee zugegangen ist.

Ein Rechnungsauszug für 1920 findet sich im Kassenbericht des Quästors.

II. Stand der Publikationen

A. Versandt wurden im Berichtsjahre:

1. Lieferung 12: P. Christ, Das Klippengebiet Stanserhorn-Arvigrat. 62 S. mit 5 Tafeln. Preis Fr. 6. Der Druck dieser Arbeit wurde uns dadurch ermöglicht, dass der Autor in hochherziger Weise die gesamten Druckkosten auf sich nahm.
2. Lieferung 35, I. Teil: F. Rabowski, Les Préalpes entre le Simmental et le Diemtigtal. 130 S. mit 5 Tafeln. Preis Fr. 14. Das ist der I. Teil des Textes zu der geologischen Karte des obern Simmentales vom gleichen Verfasser, die schon 1912 erschienen ist.
3. Lieferung 46, IV. Abteilung: H. Lagotala, Monographie géologique de la région La Dôle—St. Cergue. 39 S. mit 1 Karte 1 : 25 000 und 1 Tafel. Preis Fr. 9.
4. Lieferung 47, I. Abteilung: B. Swiderski, Partie occidentale du massif de l'Aar. 68 S. mit 1 Karte in 1 : 50 000 und 3 Tafeln. Preis Fr. 18.
5. Lieferung 47, II. Abteilung: E. Lehner, Geologie der Umgebung von Bretzwil. 61 S. mit 2 Tafeln. Preis Fr. 5. Hier hat der Autor in höchst verdankenswerter Weise beinahe die Hälfte der Druckkosten auf sich genommen.

B. Im Druck befinden sich:

1. Lieferung 47, III. Abteilung: H. Mollet, Geologie der Schafmatt-Schimberg-Kette. 66 S. mit 1 Karte 1 : 25 000 und 2 Tafeln. Preis Fr. 18. Der Text ist fertig gedruckt, nur die Karte ist noch nicht vollendet.
2. Lieferung 48: A. T. Nolthenius, Géologie des environs de Vallorbe. Zum Text kommt 1 Karte 1 : 25 000 und 2 Tafeln. Text und Karte sind im Druck. Auch die Herausgabe dieser Arbeit wurde nur dadurch ermöglicht, dass der Autor in grossherziger Weise die Druckkosten ungefähr zu 90 % übernommen hat.
3. Lieferung 49: Geologie von Mittelbünden. Unter diesem Titel werden die Arbeiten von einigen Geologen erscheinen, die auf Anregung von Prof. P. Arbenz-Bern planmäßig dieses Gebiet

bearbeiten. Davon sind zurzeit im Druck: I. Abteilung: J. Cadisch, Geologie der Weissfluhgruppe; II. Abteilung: Rud. Brauchli, Geologie der Lenzerhornguppe. Die kartographischen Aufnahmen der Mitarbeiter werden die geologische Karte von Mittelbünden bilden, die in 6 Blättern in 1 : 25 000 erscheinen wird.

4. J. Oberholzer, Geologische Karte der Gebirge zwischen Linth und Rhein, 1 : 50 000. Der Druck wird bald vollendet sein.
5. Rud. Staub, Geologische Karte des Val Bregaglia, 1 : 50 000. Auch diese Karte wird bald fertig gedruckt sein.
6. Fr. Michel, Geologische Karte des Brienzergrates, 1 : 50 000.

III. Andere Untersuchungen, deren Abschluss nahe bevorsteht

1. Em. Argand, Carte géol. du Grand Combin, 1 : 50 000. Sobald die Reinzeichnung des Originals vollendet ist, wird die Arbeit in Druck gegeben.
2. M. Mühlberg, Laufen, 1 : 25 000. Von der Blattgruppe 96, 97, 98, 99 sind mehr als $\frac{3}{4}$ fertig aufgenommen; der Rest wird 1921 vollendet werden.
3. P. Beck und E. Gerber, Stockhorn 1 : 25 000. Die Aufnahmen sind abgeschlossen; wir erwarten die Reinzeichnung des Originals.
4. W. Krebs, Blümlisalp 1 : 25 000. Die Aufnahmen, die Dr. W. Krebs in diesem Gebiete gemacht, hat er der Kommission unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Im laufenden Sommer muss nur noch ein kleines Zwischenstück in der Karte durch Herrn Dr. Adrian ergänzt werden.
5. E. Gagnebin, Carte géol. Montreux-Moléson, 1 : 25 000. Auch diese Aufnahmen wurden der Kommission unentgeltlich abgetreten; auch da ist noch eine kleine Ergänzung beizufügen.
6. H. Günzler und E. Seeber, Schwarzhorn-Faulhorn, 1 : 50 000. Ebenso verhält es sich mit den Aufnahmen dieser beiden Geologen.

Alle die genannten Arbeiten über alpine Gebiete liegen im Rahmen der Untersuchungen für Herstellung der so notwendigen neuen Auflagen vergriffener Blätter in 1 : 100 000. Sie alle aber haben zugleich zu vortrefflichen Spezialkarten in grösserem Maßstabe geführt. Es entspricht dies vollständig dem längst befolgten Prinzip, dass die Neuauflagen in 1 : 100 000 nicht wieder vorläufige geologische Übersichtskarten sein dürfen, sondern aus der Verarbeitung und Kondensation der sorgfältigsten Spezialuntersuchung hervorgehen sollen. Die Neuauflagen können deshalb nur sehr allmählich heranreifen.

Zürich, Juli 1921.

Für die Geologische Kommission:

der Präsident: Dr. Alb. Heim, Prof.

der Sekretär: Dr. Aug. Aeppli.

6. Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1920/21

Der französische Text zur Rohmaterialkarte der Schweiz ist letzten Herbst zur Versendung gelangt. Er stellt eine wesentliche Vergrösserung und Verbesserung der 1917 erschienenen deutschen Ausgabe der „Erläuterungen zur Rohmaterialkarte der Schweiz“ dar. Die Untersuchung über die Walliser Anthrazite, historischer Teil, abschliessend mit 1917, von Dr. Leo Wehrli in Zürich, wird im Laufe dieses Jahres abgeschlossen sein und zum Druck gelangen. — Die Monographie über die diluvialen Schieferkohlen ist jetzt unter der Presse; ebenso sind die Vorbereitungen eingeleitet für die Drucklegung einer gründlichen Untersuchung über die Asphaltvorkommnisse im Val de Travers von Max Frey.

Zürich, 8. Juli 1921.

Der Präsident: *Prof. Dr. Grubenmann*.

Der Aktuar: *Dr. E. Letsch.*

7. Rapport de la Commission géodésique sur l'exercice 1920—1921

Suivant les décisions prises par la Commission dans sa séance du 27 mars 1920, le programme des travaux de la campagne de 1920 a comporté tout d'abord la continuation des déterminations de différences de longitude. Les ingénieurs ont repris en premier lieu celle de Zurich-Genève, puis ils ont consacré le reste de l'été à celles de Brigue-Genève et de Zurich-Brigue.

D'autre part M. le professeur Bæschlin et M. Hunziker se sont occupés à résoudre certaines questions théoriques et pratiques relatives à l'astrolabe à prisme qui a servi au nivelllement astronomique du méridien du Gothard.

Dans sa séance annuelle du 16 avril 1921, la Commission a entendu les rapports sur ces travaux, puis a décidé de rattacher aux observatoires de Zurich et de Genève deux nouvelles stations, Poschiavo et Bellinzone, afin de compléter le réseau des différences de longitude dans la partie sud-orientale de notre pays. C'est à quoi travaillent actuellement les ingénieurs de la Commission, MM. Brunner et Hunziker. De plus M. Hunziker a été chargé de refaire quelques déterminations de latitude avec l'astrolabe aux environs de Zurich.

Dans cette même séance M. Niethammer, notre nouveau collègue, a présenté à la Commission le premier exemplaire imprimé du Vol. XVI des Publications de la Commission, consacré à l'achèvement des mesures de la pesanteur en Suisse, dont il est l'auteur.

La Commission a été durement éprouvée, le 28 février 1921, par la mort de son très regretté secrétaire, Albert Rigggenbach, qui, depuis 27 ans, avait consacré tant de temps et d'intérêt à tous les travaux poursuivis par elle. Il a été remplacé, comme secrétaire, par M. Th. Niet-

hammer et le sera, comme membre de la Commission, par M. H. Zœlly, chef de la section de géodésie au service topographique fédéral.

La question de l'adhésion de la Commission à la section de géodésie de l'Union géodésique et géophysique a été discutée dans la même séance. La Commission a décidé de subordonner cette adhésion à la décision que prendront, d'un commun accord, les représentants des cinq Etats neutres de l'Association géodésique réduite, constituée dès le début de l'année 1917, pour continuer l'œuvre de l'ancienne Association géodésique internationale.

Genève, 1^{er} juillet 1921.

Le Président:

(Signé:) *Raoul Gautier.*

8. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1920/21

1. *Untersuchungen in Piora.* Unsere beschränkten finanziellen Mittel gestatteten nur die allernötigsten Arbeiten. Als solche betrachteten wir die Fortsetzung der chemischen, bakteriologischen und planktologischen Untersuchungen am Ritom- und Cadagnosee. Die erste Exkursion fand am 12. August statt. Eine zweite chemische und planktologische Erhebung wurde am 30. Oktober ausgeführt. Ein Bericht über die chemischen Untersuchungen wurde an die Generaldirektion der S. B. B. abgegeben.

2. *Untersuchungen am Rotsee.* Unsere intensive Aufmerksamkeit galt dem Rotsee. In Abständen von 14 Tagen wurden durch Herrn Prof. Dr. Duggeli die bakteriologischen Untersuchungen vorgenommen. Gleichzeitig hat Herr Prof. Dr. Duggeli auch die Wasserproben zu den chemischen Untersuchungen, die im Laboratorium des Kantonschemikers von Zürich ausgeführt wurden, entnommen. Parallel damit gingen die Gasbestimmungen durch Frau Dr. Eder und die botanischen Planktonuntersuchungen. Die zoologischen Studien wurden von den Herren Dr. Surbeck, Bern, und Prof. Dr. Steinmann, Aarau, vorgenommen. Herr Dr. Brutschy hat den Litoralalgen seine Aufmerksamkeit geschenkt. Diese Untersuchungen werden in diesem Maßstabe so lange fortgeführt, bis die Zuleitung von Reusswasser in den Rotsee, welche Arbeit bereits begonnen ist, ausgeführt ist und der See in ein saniertes Gleichgewichtsstadium gekommen ist. Ohne der Publikation vorzugreifen, können wir jetzt schon verraten, dass der Rotsee äusserst interessante Resultate ergeben wird.

3. *Andere Untersuchungen.* Unsere Kommission hat auch eine Subvention ausgehändigt an die Bearbeitung der Litoralfauna des Vierwaldstättersees durch Herrn Obermayer, Assistent der zoologischen Anstalt der Universität Basel. Herrn stud. Flück, einem Schüler des Herrn Prof. Dr. Schröter, Zürich, wurden leihweise Apparate zur Verfügung gestellt zu den hydrobiologischen Untersuchungen des Brienzer- und Thunersees.

4. Expertisen. Durch Vermittlung der Regierung des Kantons Uri wurde unserer Kommission der Auftrag erteilt, die Frage zu prüfen, welchen Einfluss die Zuleitung des Dorfbaches von Altdorf in den korrigierten Giessen von Flüelen ausübe. Die Ausführung dieses Auftrages wurde dem Herrn Fischereiinspektor Dr. Surbeck in Bern und dem Herrn Kantonschemiker von Zürich übergeben. Wenn auch diese Untersuchungen kein grosses wissenschaftliches Interesse haben, so sind sie doch geeignet, der Abwasserbiologie Material zu liefern. Eine zweite Untersuchung wurde durch den Stadtrat von Luzern unserer Kommission aufgetragen. Es ist dies die Untersuchung des Reusswassers bei der Stollenfassung für den Rotsee. Diese Untersuchung wurde den Mitarbeitern des Rotsees übergeben, so dass dadurch die Rotseeuntersuchungen indirekt gefördert werden.

5. Subventionen. Für das abgelaufene Berichtsjahr verzeichnen wir die Subventionen der schweiz. Bundesbahnen, des schweiz. Fischereivereins und der Regierung des Kantons Zürich. Diesen Subvenienten gebührt unser verbindlichster Dank. Freilich dürfen wir die Mitarbeiter nicht vergessen, die in uneigennützigster Weise ihre Dienste den hydrobiologischen Forschungen gewidmet haben.

6. Kommissionssitzungen. Lediglich die Spartendenz hat den Präsidenten bewogen, die Geschäfte auf dem Zirkulationswege zu erledigen.

7. Zeitschrift. Die misslichen Valutaverhältnisse haben unserer Zeitschrift nicht die genügende Abonnentenzahl gebracht. Wir sind darauf angewiesen, einen Betrag von Fr. 2500 aufzubringen, damit der 2. Jahrgang erscheinen kann. Wir können uns nicht vorstellen, dass die Publikationen unserer Kommission in ausländischen Zeitschriften erscheinen sollen. Daher wagen wir die Hoffnung, unsere Zeitschrift könne weiter geführt werden.

Für die Hydrobiologische Kommission der S. N. G.,

Der Präsident: *H. Bachmann.*

9. Rapport de la Commission des Glaciers pour 1920—1921

L'effectif de la Commission et la composition de son bureau n'ont pas subi de changements. Comme ces dernières années l'activité de la Commission a été dominée par le souci de tirer tout le profit scientifique possible de la crue actuellement générale des glaciers suisses, sans toutefois négliger des tâches antérieurement assumées mais d'importance non diminuée.

Le contrôle fructueux des glaciers par le personnel forestier, sous l'impulsion de M. Décoppet, a été complété par l'envoi d'un questionnaire aux personnalités montagnardes capables de renseigner utilement la Commission, guides-chefs, médecins, ecclésiastiques, hôteliers, etc. Cette mesure, qui sera prise derechef, a eu un succès réjouissant et le nombre des appareils contrôlés a dépassé la centaine. Le faible enneigement de l'hiver 1919—1920 et les chaleurs de l'été suivant ont, semble-

t-il, exercé sur la crue une influence atténuante: alors qu'en 1919, de 100 glaciers suisses, 69 étaient en crue, 4 stationnaires et 27 en décrue, il y en a eu en 1920 seulement 61 en crue, 6 étant stationnaires et 33 en décrue. Les grands glaciers tardifs ont manifesté toutefois une tendance à la progression. On trouvera dans l'Annuaire du C. A. S. pour 1921 le détail des constatations faites (41^e Rapport sur les variations des glaciers suisses 1920).

L'enneigement alpin a, comme dans le passé, été étudié par différents groupes (Commission glaciologique de Zurich, groupe vaudois) et particuliers. Il a été plutôt progressif mais seulement aux grandes altitudes; enneigement et déenneigement ont été tous deux tardifs.

Le glacier du Rhône a été mesuré à la fin d'août par l'ingénieur du Service fédéral des Eaux M. Kobelt, selon les indications de M. Lütschag, par un temps défavorable et qui a fait écourter quelque peu les opérations. L'état de crevassement extrême du glacier a d'ailleurs provoqué la perte de plusieurs dalles-repères et la malveillance a causé celle de la balise du Grand Névé et celle corrélative des repérages d'alimentation du collecteur.

La variation moyenne des niveaux sur les profils a été, de 1919 à 1920:

Profil jaune + 0,45 m. Profil inférieur du Grand Névé + 0,85 m.
" rouge — 0,25 m. " supérieur " " — 0,05 m.

D'autre part la vitesse superficielle horizontale a crû sur le profil jaune de 100,7 m./an en 1919 à 103,9 m./an en 1920. Sur le profil rouge elle a passé de 101,2 à 103,7 m./an. Le profil jaune était fortement crevassé et présentait une intumescence vers la rive gauche.

Le front du glacier a envahi 3600 m² de la laisse, avec une avance maximum de 35 m. En 1919 il avait recouvert 6200 m².

Les totalisateurs ont donné des résultats homogènes, celui du Ruhstein excepté, une fuite s'y étant déclarée, qui explique le résultat déjà aberrant de 1919. Le contrôle par un simple sondage du niveau liquide, préconisé par M. Lütschag, s'est montré parfaitement suffisant pour les intervalles un peu grands (une année, par exemple), et la simplicité du procédé est de nature à lui assurer, dans un avenir prochain, le pas devant d'autres méthodes plus précises mais plus dispendieuses. Le glacier du Gratschlucht a avancé de 30 m. (maximum) en recouvrant 6100 m². On a poursuivi les relevés limnimétriques au Rhône et au Muttbach.

Les glaciers du Grindelwald ont continué leur progression, lente chez l'Inférieur, impétueuse chez le Supérieur. Ce dernier a recouvert de l'été 1919 à l'été 1920 1 hectare de terrain de plus et poursuit son envahissement. Il est parvenu aujourd'hui jusqu'aux boisements déjà vieux qui recouvrent ses anciennes moraines. M. de Quervain, aidé, entr'autres, par MM. Lütschag, Tännler et Nil, y a continué ses études de l'écoulement à l'aide de dispositifs amplificateurs, voire enregistreurs, ainsi que de l'érosion, dont il a pu noter d'intéressantes manifestations.

Des leviers de profils transversaux ont été faits sur les deux glaciers en arrière du front et seront complétés en 1921.

Le Service fédéral des Eaux (M. Lütschg notamment) a continué ses recherches dans la Vallée de Saas. M. Mercanton a visité les glaciers avoisinant Zermatt spécialement dans le but de rechercher dans la vitesse d'écoulement de la glace frontale un critère permettant de distinguer les glaciers en crue des autres. Il semblerait, selon les premiers résultats que la vitesse est chez ceux-là dix à vingt fois plus grande que chez ceux-ci. Si cela se vérifie la glaciologie disposera d'une nouvelle méthode de contrôle très expéditive des variations glaciaires. D'autre part, M. de Quervain se préoccupe d'employer le cinématographe à conserver le souvenir des déformations du glacier en crue. M. Piccard a imaginé et appliqué une méthode élégante et rapide pour relever les linéaments du grain glaciaire et M. Mercanton a poursuivi ses tentatives, de résultats encore indécis, de sondage du névé par des ébranlements mécaniques (acoustiques, sismiques).

Enfin le président a eu l'avantage de participer en 1920 au Congrès de l'Alpinisme réuni à Monaco par S. A. S. le Prince Albert I^{er} et d'y exposer devant de notoires glaciologues étrangers les travaux de la Commission notamment les résultats des mensurations aux glaciers du Rhône et du Grindelwald.

En mai 1921 la Commission a visité „in corpore“ les glaciers du Grindelwald en même temps que M. de Quervain en faisait les honneurs à la Société suisse de Géophysique, Météorologie et Astronomie.

Tous ces travaux, à une époque où les voyages et la main d'œuvre sont coûteux, ont mis à rude contribution les ressources financières de la Commission et l'y mettront davantage encore, la nécessité de reprendre la surveillance détaillée du glacier de l'Unteraar, illustré par Agassiz, apparaissant inéluctable à brève échéance. La Commission compte fermement que l'allocation qui lui a été faite pour 1921 lui sera maintenue intégralement pour 1922.

Lausanne, le 8 juillet 1921.

Le président de la Commission des Glaciers :

Paul-L. Mercanton.

10. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1920/1921

Herr Prof. Dr. Robert Chodat hat sich wegen anderweitiger sehr starker Inanspruchnahme leider nicht entschliessen können, Geschäftsführung und Vorsitz der Kommission weiter beizubehalten. Er hat 1916 den Vorsitz unter sehr ungünstigen Auspizien für die weitere Tätigkeit der Kommission und bei völlig erschöpfter Kommissionskasse übernommen. Trotz der Ungunst der Zeitverhältnisse hat er es verstanden, die Interessen der Kommission in so weitgehendem Masse zu wahren und durch Aeufrung der seit 1916 ausgerichteten Subsidien derart zu fördern, dass die Kommission jetzt ihre frühere publizistische Tätigkeit wieder

aufzunehmen in der Lage ist. Die Kryptogamen-Kommission ist Herrn Prof. Chodat für seine zielbewusste und vorsorgliche Geschäftsleitung in den vergangenen Jahren zu aufrichtigem Danke verpflichtet. Als sein Nachfolger ist in der Sitzung vom 4. Juli 1920 der bisherige Vizepräsident und zum neuen Vizepräsidenten Herr Dr. J. Amann (Lausanne) gewählt worden.

Der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz liegt seit 1918 die Aufgabe ob, den Druck umfangreicher Manuskripte zweier Mitarbeiter in die Wege zu leiten: der von Herrn Ch. Meylan (La Chaux) verfassten Lebermoosflora der Schweiz und der monographischen Bearbeitung der Gattung Peronospora von Herrn Dr. Gäumann (Bern). Beide Autoren haben seit 1918 auf den Wunsch der Kommission ihre Arbeiten in Hinsicht auf die hohen Druckkosten einer nochmaligen Durcharbeitung unter möglichst weitgehender Reduktion des Umfanges unterzogen. Die Arbeit des Herrn Dr. Gäumann wird in der neuen, der Kommission bereits im April dieses Jahres eingereichten Fassung zirka 20 Bogen stark werden; Herrn Meylan, der in den nächsten Wochen ebenfalls zum Abschluss des verkürzten Manuskriptes zu kommen hofft, ist von der Kommission ein Höchstumfang seines Werkes von 30 Bogen zugestanden worden. In dem angegebenen Umfange und mit der notwendigen illustrativen Ausstattung werden die Druckkosten der beiden Werke bei einer Auflage von 500 Exemplaren auf zirka Fr. 25,000 zu stehen kommen. Der Druck der Peronospora-Monographie soll noch in diesem Jahre begonnen werden. Ihre Kosten werden den grösseren Teil der seit 1916 angesammelten Mittel in Anspruch nehmen. Für die Drucklegung der Meylanschen Lebermoosflora werden außer den ordentlichen Krediten für die Jahre 1922 und 1923 ausserordentliche Kredite in bedeutendem Umfange nachgesucht werden müssen.

Von der Gewinnung neuer Mitarbeiter und der Projektierung weiterer Arbeiten muss die Kommission zurzeit absehen und sich damit zufrieden geben, wenn es ihr gelingt, in den nächsten Jahren diejenigen Mittel bereit zu stellen, welche für den Druck und die sachdienliche Ausstattung der schon im Kommissionsbericht von 1915 genannten Arbeiten notwendig werden.

Für die Kryptogamen-Kommission der S. N. G.,
Der Präsident: *Alfred Ernst.*

11. Bericht der Kommission für das schweizerische Reisestipendium für das Jahr 1920/21

Da auch für 1920 der Kredit vom hoh. Bundesrat nicht gewährt werden konnte, hatte die Kommission keine Geschäfte zu erledigen. Sie ersuchte mit ähnlichen Argumenten wie letztes Jahr den hoh. Bundesrat um Wiedergewährung des Kredites von Fr. 2500 für 1921.

Zürich, 11. Juli 1921.

Im Namen der Kommission für das schweiz. Reisestipendium:
Der Präsident: *C. Schröter.*

12. Bericht der Kommission für das Concilium bibliographicum für das Jahr 1920/21

Seitdem die Kommission besteht, hat kein Ereignis so schmerzlich und zugleich so überraschend ihre Interessen berührt wie der am 5. April 1921 erfolgte Hinschied des Herrn Dr. Herbert Haviland Field, den eine Herzlämzung in einem Augenblick entriss, da eine neue glückliche Entwicklungsepoke des Conciliums anzubrechen begann, aber auch in dem Momente, wo der Mann, der dieses Institut ins Leben gerufen und der ihm alles, schliesslich auch seine Gesundheit, geopfert hat, nötiger war als je. Darin liegt eine wahre Tragik. Der Verdienste und des Werkes dieses Mannes wird an anderer Stelle der „Verhandlungen“ gedacht.

Die Reise des Herrn Dr. Field nach den Vereinigten Staaten von Amerika, von der der letzjährige Bericht sprach, zeitigte vielversprechende Früchte. Die Zusicherung der dauernden moralischen Unterstützung von seiten der hervorragendsten gelehrten Körperschaften, die für zwei Jahre ausgerichtete bedeutende Subvention (je 12,000 Dollars) der Rockefeller foundation wurden noch ganz besonders unterstrichen durch ein hochherziges Geschenk im Betrage von über Fr. 60,000, das ein persönlicher Freund von Herrn Dr. Field, Herr Ingenieur John A. Roebeling in Bernardsville (U. S. A.) dem Concilium zu freiester Verfügung stellte.

Auch die Konferenz der Delegierten des International Catalogue of scientific Literature in London im Herbst 1920, an der Herr Dr. Field die S. N. G. vertrat, während der Präsident der Landesbibliothekskommission, Herr Dr. Hermann Escher und der Direktor der Landesbibliothek, Herr Dr. Marcel Godet, von der schweizerischen Eidgenossenschaft abgeordnet waren, zeigte ein für das Concilium sehr günstiges Resultat und brachte dessen Leiter alle Anerkennung, so dass ein Zusammenarbeiten beider Institutionen in Aussicht genommen wurde. In diesem Momente, dem Beginn einer ansteigenden Entwicklungskurve des Conciliums, riss das unerbittliche Schicksal das geistige Haupt des Institutes aus seiner unermüdlichen Tätigkeit heraus.

Die Situation ist zur Stunde noch unabgeklärt. Fräulein Marie Rühl, die getreue und aufopferungsvolle Mitarbeiterin von Herrn Dr. Field, führt einstweilen das Unternehmen in dem eingeschränkten Sinne weiter, dass das Nötigste getan wird, um keinen Stillstand in den Arbeiten eintreten zu lassen. Ihrer pflichtgetreuen Tätigkeit ist es auch zu verdanken, dass in den nächsten Tagen der 30. Band des Literaturkataloges versandt werden kann. Im weiteren verlangen die Ordnung des Nachlasses und die durch die Behörden durchzuführende rechtliche Scheidung der privaten Anteile von Herrn Dr. Field und der Anrechte des Conciliums noch geraume Zeit. Heute schon weiss man aber, dass der verstorbene Leiter des Conciliums in hochherziger Weise der S. N. G. gedacht hat, indem er ihr testamentarisch alle seine Ansprüche an das Concilium bibliographicum vermachte.

Es ist nicht daran zu zweifeln, dass in allen Kreisen der S. N. G. der feste Wille besteht, das Möglichste zu tun, um die so wichtige

und segensvolle Institution des Conciliums unserem Lande zu erhalten, dann wird sich aber auch der Weg finden lassen, auf dem das Unternehmen mit seinem bisherigen internationalen Charakter und Sitz in Zürich zu neuer Blüte gebracht werden kann. Davon wird hoffentlich der Bericht des nächsten Jahres Kunde geben können.

Zürich, 11. Juli 1921.

Der Präsident: *K. Hescheler.*

13. Bericht der Naturschutzkommision für das Jahr 1920/21

Die Schweizerische Naturschutzkommision war bis zum 18. Juli 1920 aus 14 Mitgliedern zusammengesetzt. Da der bisherige Präsident seine Demission eingereicht hatte, so hielt sie am genannten Datum in Bern eine Sitzung ab, an welcher die folgenden bisherigen Mitglieder teilnahmen: Dr. Fischer-Sigwart, Dr. F. Sarasin, Prof. Dr. H. Schardt, Prof. Dr. C. Schröter, Dr. D. Viollier, Prof. Dr. F. Zschokke. Ausserdem schloss sich ihnen der Zentralpräsident der S. N. G., Prof. Dr. Ed. Fischer, an. Man gelangte zum Schlusse, dass zur beförderlicheren Behandlung der Traktanden eine Reduktion der Mitgliederzahl wünschbar erscheine, umso mehr, als jetzt auch neben der Schweizerischen Naturschutzkommision eine Schweizerische Nationalparkkommision, eine Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes, sowie ein Vorstand des Schweizerischen Naturschutzbundes bestünden; es wurde deshalb von einem Mitglied der Antrag eingebracht, es empfehle sich eine Gesamtdemission der bisherigen Kommission und eine darauffolgende Neukonstituierung, insofern die Frage des Fortbestehens der Schweizerischen Naturschutzkommision überhaupt einstimmig bejaht wurde. Demnach ist der folgende Beschluss gefasst worden: „Die Schweizerische Naturschutzkommision der S. N. G. erklärt ihre Gesamtdemission zuhanden des Zentralkomitees mit dem Ersuchen, eine neue, aus 5 Mitgliedern bestehende Kommission zu bestellen, wozu folgende Mitglieder vorgeschlagen werden: Geologie: Schardt; Botanik: Wilczek; Zoologie: Zschokke; Prähistorie: Viollier, sodann der Unterzeichnete, welchem das Präsidium übertragen würde.“

An der Vereinsversammlung der S. N. G. am 29. August 1920 wurde die Gesamtdemission der bisherigen Mitglieder entgegengenommen und eine neue Kommission von 5 Mitgliedern und zwar von je einem Geologen, Botaniker, Zoologen, Prähistoriker und dem Präsidenten gutgeheissen. Darauf trat die Kommission sofort zur konstituierenden Sitzung zusammen, und nachdem der Unterzeichnete sich zur Übernahme des Präsidiums bereit erklärt hatte, setzt sie sich nunmehr aus nachfolgenden Mitgliedern zusammen:

Dr. Paul Sarasin, Präsident; Prof. Dr. F. Zschokke, Vizepräsident und Sekretär, Vertreter der Zoologie; Prof. Dr. E. Wilczek, Quästor, Vertreter der Botanik; Prof. Dr. H. Schardt, Vertreter der Geologie; Dr. D. Viollier, Subdirektor am Landesmuseum in Zürich, Vertreter der Prähistorie und Stellvertreter des Präsidenten im Senat der S. N. G.

Ausserdem wurde ein engerer Ausschuss bestellt, bestehend aus dem Präsidenten und dem Vizepräsidenten, mit der Befugnis, kleinere oder besonders dringliche laufende Geschäfte im Namen der Gesamtkommission zu erledigen.

Eine zweite Sitzung der Kommission fand in Neuenburg am 30. August 1920 statt und eine dritte am 4. Juni 1921 in Olten.

Ohne auf die Traktanden im einzelnen einzutreten, soll nun im folgenden über das wesentliche der Tätigkeit der neu konstituierten Naturschutzkommission im Laufe des Geschäftsjahres Bericht erstattet werden.

Es wurde an das Zentralkomitee der S. N. G. ein Gesuch um Be- willigung eines jährlichen Kredites von Fr. 300 gerichtet, welchem Gesuch Genehmigung erteilt worden ist.

Das Reglement der Kommission wurde in Übereinstimmung mit den Statuten der S. N. G. gebracht, wobei einige vom Zentralkomitee gewünschte Änderungen angebracht wurden; es wird vorerst von der bevorstehenden Vereinsversammlung gutzuheissen sein.

An die kantonalen Naturschutzkommissionen wurde ein Zirkular gerichtet, worin von der Neukonstituierung der zentralen Naturschutzkommission Kenntnis gegeben und die Kommissionen ersucht wurden, erstlich von etwaigen Veränderungen im Personalbestand seit 1914 Mitteilung zu machen und zweitens die in ihrem Kustodat befindlichen Naturdenkmäler einer Inspektion zu unterziehen und darüber an die zentrale Kommission zu berichten. Auf dieses Zirkular sind Antworten eingelaufen von den folgenden kantonalen Naturschutzkommissionen: Aargau, Baselstadt und -land, Bern, Berner Jura, Glarus, Graubünden, Luzern, Neuenburg, Schaffhausen, Solothurn, Thurgau, Waadt, Zürich, Zug.

Leider ist es wegen der Knappheit des zugebilligten Raumes nicht möglich, die Gesamtheit der Mitglieder der kantonalen Kommissionen hier namentlich aufzuführen, es erscheint aber von Wichtigkeit, wenigstens die Namen der gegenwärtigen Präsidenten der kantonalen Kommissionen hier bekannt zu geben, da seit der letzten Veröffentlichung derselben im ausführlichen Jahresbericht Nr. 7 für 1913 und 1914 einige Veränderungen eingetreten sind.

Aargau: Prof. Dr. P. Steinmann, Aarau; Baselstadt und -land: Dr. F. Leuthardt, Liestal; Bern: Dr. L. von Tscharner; Berner Jura: Prof. Dr. M. Thiébaud, Biel; Freiburg: Prof. Dr. R. de Girard; Genf: Dr. J. Briquet; Glarus: Prorektor J. Oberholzer; Graubünden: Prof. Dr. Chr. Tarnuzzer, Chur; Luzern: Kantonsgeometer A. Zündt; Neuenburg: Prof. Dr. H. Spinner; Schaffhausen: Prof. Dr. W. Fehlmann; Schwyz: Prof. Dr. P. D. Buck, Einsiedeln; St. Gallen und Appenzell: Dr. H. Rehsteiner, St. Gallen; Solothurn: Dr. R. Probst, Langendorf; Tessin: Dr. A. Bettelini, Lugano; Thurgau: Dr. H. Tanner, Frauenfeld; Unterwalden: Ersatz für den verstorbenen Dr. Ed. Etlin noch ausstehend; Uri: Prof. Dr. P. M. Meyer; Waadt: Prof. Dr. Chr. Linder, Lausanne; Wallis: Dr. L. Meyer, Sion; Zürich: Prof. Dr. A. Aeppli; Zug: Dr. C. Arnold.

Seit dem Jahr 1915 sind auch einige ausführliche Jahresberichte eingelaufen und zwar von den Kommissionen Aargau, Bern, Luzern, Neuenburg (Verfasser: der Sekretär M. Borel), St. Gallen und Waadt.

Eine wichtige Eingabe an die Regierung erliess die Thurgauische Naturschutzkommision, den allgemeinen kantonalen Naturschutz betreffend.

In der Abteilung des *geologischen Naturschutzes* ist ein kleines, aber wissenschaftlich wertvolles Reservat auf der Höhe von Kastel südwestlich von Grellingen durch die Bemühung von Herrn cand. geol. Rich. Koch geschaffen worden, indem wie schon im Jahre 1909 (Jahresbericht Nr. 3, 1908/09, S. 66 ff.) eine Anzahl der daselbst sich befindenden merkwürdigen gerundeten Blöcke aus Vogesen-Schwarzwaldsandstein, die zu Pflastersteinen verarbeitet werden, vor der Zerstörung gerettet wurden.

Die vielen allenthalben in der Schweiz geschützten erratischen Blöcke stehen natürlich unter bester Aufsicht.

Eine sehr wichtige Anregung im Sinne des Schutzes der *alpinen Pflanzendecke* gelangte von seiten der bernischen Naturschutzkommision an die Zentrale im Januar 1921, dahin lautend, „es möchten die Bergführer in den vom Schweizerischen Alpenklub veranstalteten Führerkursen mit den Pflanzenschutzverordnungen wenigstens ihrer betreffenden Kantone bekannt gemacht und ihnen nahe gelegt werden, die Flora ihres Gebietes kennen zu lernen und es auf ihren Ehrenpunkt zu nehmen, sie von ihren Schützlingen nicht schädigen zu lassen“.

Die zentrale Naturschutzkommision nahm sich dieser Anregung unverweilt tatkräftig an, indem sie sämtliche bis jetzt erlassene Pflanzenschutzverordnungen zusammenstellte und kopieren liess. Es ergab sich so ein Konvolut von 17 solchen Verordnungen, das dem Zentralkomitee des S. A. C. am 25. Februar 1921 mit empfehlenden Worten zugestellt wurde. Es wurde dabei u. a. gesagt: „Als Vertreter der Schweizerischen Naturschutzkommision begrüssen wir die von Bern ausgehende Initiative lebhaft. Wir sind der bestimmten Ansicht, dass gerade die Bergführer berufen seien, durch ihr Beispiel und durch eine gewisse von ihnen auszuübende Aufsicht im Sinne eines verständigen Naturschutzes zu wirken. Dass aber die Pflanzen- und Tierwelt des Hochgebirges immer dringender des Schutzes bedarf, braucht kaum weiter ausgeführt zu werden.“

Am 9. März 1. J. erhielten wir von seiten des Chefs des Führerwesens des S. A. C., Herrn G. Keller, im Namen des Zentralkomitees eine Zuschrift, in der ein vollständiges Einverständnis mit der gegebenen Anregung erklärt und eine diesbezügliche Anweisung in den Führerkursen zugesagt wurde.

Die Zahl der bisher allenthalben schon geschaffenen Reservate wurde durch ein neues, speziell botanisches im Kanton Genf vermehrt, wie wenigstens zu hoffen steht. Es handelt sich um ein Sumpfgebiet, genannt *Marais de Rouelbeau*, für dessen dauernde unbeschädigte Erhaltung sich nicht weniger als zehn wissenschaftliche Gesellschaften zusammen mit der Genfer Naturschutzkommision eingesetzt haben. In ihrem Namen richtete der Präsident der letzteren eine Eingabe an den hohen Bundesrat, um mit eidgenössischer Unterstützung das Zustande-

kommen des Reservates herbeiführen zu können; denn es war eine Trockenlegung des dortigen ausgedehnten Sumpfgebietes vom Kanton mit einer eidgenössischen Subvention ins Auge gefasst worden. Die erwähnten Korporationen gaben nun dem Wunsche Ausdruck, es möge das daselbst etwas höher gelegene Sumpfgebiet von Rouelbeau der allgemeinen Drainage der umfangreichen Sumpfregion Sionnet-Rouelbeau, bassin de la Seymaz, nicht unterworfen werden. Es sollte ferner mit der Summe, die speziell zur Trockenlegung des Rouelbeausumpfgebietes nötig gewesen wäre, dasselbe freigekauft und so zum wissenschaftlich sehr schätzbaren Dauerreservat geschaffen werden. Die zentrale Naturschutzkommission wurde eingeladen, die Petition der Genferkommission mit einem empfehlenden Geleitschreiben einzureichen, welchem Gesuche sie am 30. November 1920 bereitwilligst und ohne Verzug entsprach. Eine Antwort von Seiten des Eidgen. Departements des Innern ist leider bis zur Stunde ausgeblieben; es steht aber zu hoffen, dass der h. Bundesrat dem Gesuch der Genfer Naturschutzkommission und der andern erwähnten Korporationen willfahren werde.

Da hier von den kleineren Naturschutzgebieten, wie sie entweder bereits zustande gekommen oder im Werden begriffen sind, die Rede ist, mag von einer weiteren Bestrebung der Schweizerischen Naturschutzkommission Mitteilung gemacht werden, welche schon vom Jahre 1912 an wiederholt in Behandlung gezogen worden ist. Es handelt sich um die vom Unterzeichneten gemachte Anregung, die eidgenössischen *Jagdbannbezirke* in dauernde Schutzasyle sowohl für die Tier- als die Pflanzenwelt, in totale Reservate also umzugestalten. Nachdem schon in einem Entwurf zu einer Revision des Bundesgesetzes über Jagd, Wildschutz und Vogelschutz — so als neue Bezeichnung vorgeschlagen — im Jahre 1912 die Kommission diesen Antrag in einer Fassung des Artikels 14 gebracht hatte, sprach sich der Unterzeichnete von neuem im Jahresbericht Nr. 7 der Schweizerischen Naturschutzkommission 1915 über die Angelegenheit aus (l. c. S. 63—65) und am 11. November 1917 richtete er eine Eingabe an das h. Oberforstinspektorat in Bern, welche mit den folgenden Worten schloss: „Ich möchte also zur Erwägung anheimgeben, jetzt schon, also noch vor der Behandlung der Revision des Bundesgesetzes über Jagd, Wildschutz und Vogelschutz, die noch längere Zeit auf sich warten lassen dürfte, die Frage zu prüfen, ob nicht für sämtliche Bannbezirke eine verschärzte Überwachung der Fauna und Flora im Sinne des totalen Naturschutzes herbeigeführt werden könnte, und zwar in Beziehung auf die Fauna im Sinne des Schutzes aller Säugetiere und Vögel, das Raubwild beider Gruppen ausdrücklich eingeschlossen — da, wie betont, der Naturschutz auf die Erhaltung der gesamten freilebenden Fauna und nicht ausschliesslich vom jägerischen Gesichtspunkte aus auf die Erhaltung der zur Nahrung dienenden Arten sein Augenmerk richtet — auf die Flora, soweit dies im Hinblick auf Holz- und Weidenutzung in den Bannbezirken möglich erscheint, in jedem Fall aber sollten in diesen Bezirken die kantonalen Pflanzenschutzverordnungen den Wildhütern zu strengster Nachachtung

empfohlen werden. Die Bannbezirke sollten ferner, wie bemerkt, möglichst wenig verändert werden, und indem sie nie eröffnet würden, sollten sie in totale Dauerreservate umgewandelt werden. Wie viel von diesem Ideal gegenwärtig zu verwirklichen sein wird, bleibt dem Urteil der Behörde überlassen; aber es gilt auch hier das Wort: „wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg“, und wenn wir in der Schweiz mit Benutzung der bestehenden Bannbezirke mit einem Male ein Netz von totalen Reservaten über das ganze Land hin legen könnten, so würden andere Nationen uns darum beneiden, und die Schweiz würde darin zum nachahmenswerten Vorbild werden.“

Nachdem es auf diese Eingabe hin längere Zeit still geblieben war, erhielt der Unterzeichnete eine Einladung zu der Sitzung einer Expertenkommission zur Revision des Bundesgesetzes über Jagd und Vogelschutz auf den 19. und 20. November 1920 im Parlamentsgebäude in Bern, welcher Einladung er aufs bereitwilligste Folge leistete. Hier fand er Gelegenheit, persönlich mit Nachdruck für die Erhebung der Bannbezirke zu Dauerreservaten einzutreten; auch setzte er sich noch für einige andere Jagdbestimmungen im Sinne des zoologischen Naturschutzes ein, vor allem für eine bestimmte Beschränkung der Zahl des zu erlegenden Wildes durch den einzelnen Jäger, eine Bestimmung, die in den Vereinigten Staaten und in Kanada mit bestem Erfolg eingeführt worden ist, wo sie als „bag-limit“ bezeichnet wird. Es wurde darauf vom Präsidenten der Expertenkommission den Anwesenden mitgeteilt, dass die behandelten Fragen und die gefallenen Voten einer Spezialkommission zur Durchberatung unterbreitet werden würden, die unter dem Vorsitz von Herrn Oberforstinspektor Decoppet in Bern sich zu regelmässigen Sitzungen zusammenfinden würde. In wieweit der Gedanke des Naturschutzes, speziell des mit der Jagdgesetzgebung eng verknüpften zoologischen Naturschutzes bei dieser Kommission, deren Zusammensetzung uns nicht bekannt ist, zu Gehör und Wirkung kommen wird, steht völlig dahin. Wir sehen uns aber durch unsere fortgesetzten Bemühungen um die Schaffung der Bannbezirke in Dauerreservate zu der Erwartung berechtigt, dass die erwähnten Bestrebungen des nationalen Naturschutzes von der genannten Behörde einer eingehenden und wohlwollenden Erwägung werden unterworfen und ihrem wesentlichen Inhalt nach zum Beschluss werden erhoben werden.

Die von der Naturschutzkommision geschaffene Grossreservation im Unterengadin, der *schweizerische Nationalpark*, lässt sich in seiner Entwicklung besonders an Hand der vom Sekretär der Eidgenössischen Nationalparkkommission, alt Nationalrat Dr. F. Bühlmann, seit dem Jahre 1915 veröffentlichten Jahresberichte aufs klarste erkennen; Schritt vor Schritt kommt dieses Naturschutzgebiet dem Ideal einer wohlbehüteten totalen Reservation näher, und wir erkennen mit Dank und wahrer Beruhigung, dass die Energie des Genannten, sein Weitblick und sein zielbewusstes Vorgehen zur Entmutigung aller Widerstände und geheimen und offenen Gegentreibereien geführt, ja trotz ihnen das Parkgebiet zu neuer Vergrösserung gebracht und durch Einsetzen von Steinwild be-

reichert hat. Möge es nun endlich auch gelingen, die Abteilung Scarl des Parkes aus einer bloss temporären und privaten in eine dauernde und eidgenössische Reservation zu verwandeln; der Widerwille der Bürgergemeinde von Schuls, das ihr gehörige, im ganzen wenig umfangreiche Gebiet, in dessen unteren Teilen ihr ausserdem die Holznutzung verbleibt, durch Annahme des eidgenössischen Vertrages als dauerndes Naturschutzgebiet zu erklären, dürfte um so weniger gerechtfertigt sein, als der zu Weidezwecken am meisten geeignete Teil, das Tal Tavrü, ja doch wegen der Viehseuche Jahr für Jahr ungenutzt bleiben muss oder doch nur in beschränktem Masse verwertet werden kann. Wenigstens begegnen wir immer, wenn wir das Stück notgedrungen verpachten sollten, um den von der Gemeinde eingeforderten Zins aufzubringen, Einwänden wegen der Viehseuche. Da tue man doch endlich einmal den so seltsam schwer scheinenden Schritt und lasse das Scarl-gebiet in der Grossreservation aufgehen, da ja die Eidgenossenschaft durch Ausrichtung eines wohlbemessenen jährlichen Pachtzinses jenes so spärlichen Nutzen abwerfende Gebiet produktiv machen würde. Es käme so auf utilitaristische Weise ein ideales Werk, wie es der Schweizerische Nationalpark ist, zu seiner notwendigen Abrundung, was auch die Bürgergemeinde Schuls gewiss nicht zu bedauern Grund haben würde; bringt es doch Ehre ein, ein ideales nationales Werk durch Mithilfe gefördert, Tadel aber, es durch Widerstand gehindert zu haben.

Die Naturschutzkommision hat in ihrer letzten Sitzung auch den Beschluss gefasst, sich mit den Fragen des *Weltnaturschutzes* zu befassen, im Gedanken, dass alles, was an naturschützerischen Bestrebungen in der Schweiz geschieht, in letzter Beziehung dem Gesamtnaturschutz der Erde und damit dem internationalen oder Weltnaturschutz sich einfügt. Wie ein Netz von Reservaten im Laufe der Zeit sich über die ganze Schweiz hinziehen sollte, so ein ebensolches von Reservationen und des weiteren von rationellen Naturschutzbestimmungen über den ganzen Erdball, Land und Meer. Um diesem Gedanken zum Durchbruch zu verhelfen, ist im November 1913 die Commission consultative pour la protection internationale de la nature unter Teilnahme der Vertreter von 18 Staaten unter dem Vorsitze von Herrn alt Bundespräsident Forrer gegründet worden. Der Krieg hat alle Tätigkeit derselben zum Stillstand gebracht. Nun ist begründete Aussicht vorhanden, dass diese Kommission mit Hilfe des Völkerbundes zu neuem Leben erweckt werden könnte; es bedarf dazu aber der Initiative von seiten des h. Bundesrates, einer Initiative, der ein bereitwilliges Entgegenkommen gewiss wäre. Die Schweiz. Naturschutzkommision hat sich in ihrer letzten Sitzung mit allen Bestrebungen in dieser Richtung für vollkommen solidarisch erklärt.

Basel, den 8. Juli 1921.

Der Präsident: *Paul Sarasin.*

14. Bericht der Luftelektrischen Kommission für das Jahr 1920/21

Die im vorigen Bericht erwähnten Arbeiten sind fortgeführt worden.

Zur Veröffentlichung gelangte eine in Freiburg ausgeführte Arbeit „Über das Vorkommen von leichten Jonen und solchen mittlerer Beweglichkeit und deren Abhängigkeit von den meteorologischen Elementen“, von E. Rampa.

Von sehr hohem Wert für die Fortsetzung unserer Arbeiten wäre das Zustandekommen der beabsichtigten Einrichtung eines Observatoriums auf dem Jungfraujoch.

Der Präsident: *Dr. A. Gockel.*

15. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1920/21

Im Berichtsjahr hielt die Kommission am 27. Februar 1921 eine Sitzung im Konferenzzimmer des Hotel Schweizerhof in Bern ab.

Der Rechnungsauszug für das Kalenderjahr 1920 findet sich im Kassenbericht des Quästors der S. N. G. Da das Berichtsjahr sich aber nicht mit dem Kalenderjahr deckt, ist einiges über die Rechnung mitzuteilen. Wie bekannt, soll unsere Kommission die Herausgabe grösserer geobotanischer Originalarbeiten ermöglichen; dazu genügt aber der Zins des Stiftungsgutes niemals. Es muss daher noch auf andere Einnahmen abgestellt werden. In Anbetracht der Wichtigkeit unserer Veröffentlichungen für die Volkswirtschaft, wie für die Wissenschaft sind wir mit wohlbelegter Eingabe um die Bundessubvention eingekommen. Leider konnte uns für dies Jahr noch kein Beitrag zugesprochen werden. Zur Begleichung der Rechnungen der bedeutenden herausgegebenen Arbeiten wurden 9000 Fr. Zuschüsse von privater Seite erhältlich gemacht. Dabei schliessen wir das Berichtsjahr immer noch mit einer Schuld von rund 5000 Fr. an den Drucker. Es ist sehr zu hoffen, dass uns zur Fortführung unserer Aufgabe bald ein Bundesbeitrag mithelfe.

Stand der Arbeiten

A. Fertige Arbeiten

Im Berichtsjahre konnten wir herausgeben:

Matériaux pour le levé géobotanique de la Suisse 8: Le Valsorey, Esquisse de botanique géographique et écologique par le Dr ès sc. nat. Henry Guyot, Privat-docent à l'Université de Genève. 155 p. gr. 8°. Publié le 30 décembre 1920. Joint au Bulletin de la Société botanique suisse, fascicule XXIX, pour ses membres et pour l'échange. Les fascicules du levé se vendent isolément. Prix fr. 5. 50.

Mit dieser Arbeit beginnt zu unserer Freude das pflanzensoziologische Interesse der Westschweiz sich in unsren Beiträgen kundzutun. Das kleine Wallisertal, das den Gegenstand der Bearbeitung bildet, mündet beim alpin-botanischen Laboratorium der Universität Genf „La Linnæa“ in Bourg St-Pierre in das Val d'Entremont. Wir erhalten nach

einleitenden Kapiteln über Orographie, Geologie und Klimatologie des Gebietes eine hübsche Übersicht über die Pflanzengesellschaften jener Gegend. Am Schluss folgen Vergleiche mit benachbarten Tälern, Besprechung des biologischen Spektrums, des generischen Koeffizienten, der geographischen Elemente, sowie eine Liste oberster Höhenzahlen des Vorkommens der Arten für den Kanton Wallis.

Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme 9: Die Pflanzengesellschaften des Lauterbrunnentales und ihre Sukzession. Versuch zur Gliederung der Vegetation eines Alpentales nach genetisch-dynamischen Gesichtspunkten von Dr. Werner Lüdi, Gymn.-Lehrer in Bern. 364 S. gr. 8°, mit vier Vegetationsbildern, zwei Vegetationskarten 1 : 50,000 und mehreren Sukzessionstafeln. Ausgegeben am 30. Juni 1921. Den Berichten der S. B. G., Heft XXX, für die Mitglieder und den Tauschverkehr beigelegt. Einzeln käuflich zu Fr. 18.

Nach einem Überblick über den allgemeinen Lauf der Sukzession und die sie bewirkenden Faktoren, sowie einer geologisch-morphologisch-klimatischen Übersicht über das Lauterbrunnental lernen wir in diesem bedeutenden Buch die Pflanzengesellschaften des Lauterbrunnentales auf Grund ihrer Entwicklung in vortrefflicher Charakterisierung kennen. Die anregende Behandlung ist nach neuen Gesichtspunkten durchgeführt. Die statische und dynamische Betrachtungsweise sind in glücklicher Art miteinander verbunden. Bei der Besprechung der grossen Sukzessionsreihen werden behandelt: 1. die Verlandungsreihe, 2. die vom steilen und 3. die vom flachen Fels ausgehenden Reihen, 4. die vom ruhenden, 5. vom beweglichen Schutt ausgehenden Reihen, sowie 6. die sekundären Sukzessionsreihen.

Zwei äusserst sorgfältig und genau ausgeführte farbige Vegetationskarten, eine wirtschaftliche und eine genetisch-dynamische bieten in ausgezeichneter kartographischer Durcharbeitung ein prächtiges und übersichtliches Bild der mannigfaltigen Pflanzengesellschaften der Gegend, ihrer Bewirtschaftung und des Vegetationswandels. Die Bewirtschaftung ist an Hand der „Nutzvereine“ eingehend beschrieben. Viel neue Erkenntnis findet sich in diesem Buch an einem praktischen Beispiel durchgebildet. Neben der wissenschaftlichen Bedeutung ist auch die praktische in bezug auf Bewirtschaftung noch besonders hervorzuheben.

B. Laufende Arbeiten

Mit Vergnügen können wir melden, dass auch die dritte Landessprache in unsren „Beiträgen“ demnächst erscheint, mit der nunmehr druckfertig vorliegenden Arbeit von Dr. Mario Jäggli, Prof. an der kantonalen Handelsschule in Bellinzona: Il Delta della Maggia e la sua vegetazione.

Weiter harren die in früheren Berichten schon erwähnten Arbeiten, die teils schon druckbereit sind, teils ihrer Vollendung entgegengehen, der Veröffentlichung und der dazu gehörigen Mittel.

Zürich, im Juli 1920. Der Präsident: Dr. E. Rübel-Blass.

16. Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes für das Jahr 1920/21

I. Administration

Die Kommission hat im Berichtsjahr am 27. Februar 1921 in Bern eine Sitzung abgehalten. Vor, in und nach dieser Sitzung wurden folgende geschäftliche Traktanden erledigt:

A. Wahlen

Als neue Mitarbeiter wurden gewählt:

Herr Ernst Aellen, Friedrichstrasse 11, Basel, für Vögel und Säugetiere.
Herr Dr. Arnold Pictet, Privatdozent, Rue de Lausanne, 102, Genève,
für Großschmetterlinge.

Herr Jacottet, Genf, für höhere Pilze.

Herr Dr. H. Fruhstorfer, Zürich, Universitätsstrasse 2, für Orthopteren.

Herr Dr. A. Keiser, zool. Anstalt der Universität, Basel, für Dipteren.

Ihre Arbeiten haben beendigt: Herr Dr. Bigler und Herr Dr. Menzel.

Herr Prof. Badoux wird als Mitarbeiter unter bester Verdankung seiner Dienste auf seinen Wunsch entlassen. Herr Prof. Wilczek trat als Quästor zurück; die Kommission verdankte ihm seine Dienste auf das beste. Das Quästorat wurde an Frl. Fanny Custer in Aarau übertragen.

Das Reglement wurde den neuen Statuten angepasst. Als Stellvertreter des Präsidenten im Senat wurde Prof. Wilczek bezeichnet.

B. Finanzen

a) Zuwendungen.

1. Beitrag von Fr. 1000 vom hoh. Bundesrat für die Publikationen.
2. Beitrag der hoh. Bündner Regierung von Fr. 500.
3. Beitrag von Fr. 2000 von der Nationalparkkommission.
4. Aus den Zinsen des Fonds der W. N. P. K. für 1920 Fr. 300.

Den oben genannten Donatoren sei auch hier der beste Dank ausgesprochen.

b) Rechnung und Budget.

Die auf 31. Dezember 1920 abgeschlossene Rechnung für 1920 weist an Einnahmen auf: Fr. 7070.29, an Ausgaben: 6615.57 Franken. Es bleibt also ein Saldo von Fr. 454.63 für 1921. Die für 1921 disponible Summe wurde verteilt wie folgt: Administration Fr. 400, Publikationen Fr. 1000, wissenschaftliche Untersuchung Fr. 2854.63.

C. Publikationen

Von Mitgliedern der Kommission und den Mitarbeitern sind folgende Publikationen erschienen:

Handschin, Dr. E. Die Onychiurinen der Schweiz. Verh. Naturf. Ges.
Basel, 1920.

Derselbe. Beiträge zur Kenntnis der wirbellosen terrestrischen Nivalfauna der schweizerischen Hochgebirge. 1919. Mit zahlreichen Daten aus dem Nationalpark.

Braun-Blanquet. Ueber zwei neue Phanerogamen-Spezies aus den Alpen. Verh. S. N. G. 1919.

Brunies. Dr. St. Der schweizerische Nationalpark. 3. Auflage. Benno Schwabe, Basel. 1920.

Meylan, Ch. Contribution à la connaissance des Myxomycètes de la Suisse. Bull. Soc. Vaud. Sc. nat. Vol. 53, 1920, Nr. 199. Lausanne, 1921. (Enthält zahlreiche Standortsangaben und einige neue Spezies und Varietäten aus dem Nationalpark.)

II. Wissenschaftliche Untersuchung

A. Ergänzung der Karten-Unterlagen

Durch freundliches Entgegenkommen des Eidgen. Topographischen Bureaus war es möglich, eine Anzahl Karten des Nationalparkgebietes im Maßstab 1 : 25,000 — photographisch vergrössert — erstellen zu lassen zur Benützung der Mitarbeiter. Ferner wurden an alle Kommissionsmitglieder und Mitarbeiter Karten des Gebietes in 1 : 50,000 versandt mit Eintragung der 18 von den Botanikern zur ständigen Kontrolle ausgewählten „typischen Standorte“.

B. Beobachter

Als Beobachter arbeiteten im Sommer 1920 im Park:

a) Meteorologie:

Parkwächter Oswald in Scarl, Langen in Cluoza und Perl in Stavelchod, Weger Bass, vom 1. Juni an Weger Otto Waldburger auf Buffalora.

b) Geographie und Geologie:

Wegen Verhinderung der Mitarbeiter ausgefallen.

c) Botanik:

HH. Dr. Braun-Blanquet, vom 8. bis 15. August	8	Tage
Dr. St. Brunies, im August	8	"
Prof. Dr. Duggeli, vom 23. bis 27. August .	5	"
Charles Meylan, vom 22. bis 29. Juli . . .	8	"
Prof. Martin, vom 7. bis 11. September . . .	5	"
Jacottet, vom 7. bis 11. September	5	"
Dr. A. Sprecher, im Juli und August	14	"

d) Zoologie:

HH. Dr. A. Barbey, vom 30. August bis 6. Sept.	8	Tage
G. von Burg, im Januar	6	"
Dr. J. Carl, vom 3. bis 30. Juli	28	"
Dr. F. Donatsch, vom 12. Juli bis 8. September	28	"
Dr. Ch. Ferrière, vom 28. Juni bis 19. Juli	22	"
Dr. E. Handschin, vom 23. Juli bis 13. August	22	"
Dr. F. Hofmänner, vom 26. Juli bis 14. August	20	"
Dr. A. Pictet, im August	14	"

Im ganzen also 201 Arbeitstage.

C. Wissenschaftliche Ergebnisse

a) *Meteorologie*. In vollem Betrieb waren auch dieses Jahr nur die Stationen Scarl und Buffalora-Wegerhaus; im Blockhaus Cluoza kann nur im Sommer beobachtet werden. Auf Buffalora-Wegerhaus ist leider der gewissenhafte Beobachter Weger Dominik Bass weggezogen; seit 1. Juni fungiert dort der neue Weger Otto Waldburger.

Anfangs August wurde auf Stavelchod eine gut ventilierte Hütte mit Registrier-Thermometer aufgestellt und von dem durch Dr. Braun-Blanquet instruierten Parkwächter Perl bedient. Infolge einer nicht rasch zu beseitigenden Störung im Mechanismus mussten leider die Beobachtungen im Laufe des Septembers wieder eingestellt werden.

Der Sonnenschein-Autograph vom Buffalora-Wegerhaus zeigte volle 1600 Stunden Sonnenscheindauer vom August 1919 bis September 1920, eine relativ hohe Zahl angesichts des hohen Berghorizontes. Die Extreme der Lufttemperatur lagen auch dieses Jahr wieder weit auseinander: am 24. Januar — 30°, am 18. Juli + 21°, also eine Jahresschwankung von über 50 °C (Continentalklima!). Der Totalisator auf Grass Cluoza, durch einen Vertreter der meteorologischen Zentralanstalt entleert und neugefüllt, ergab 600 mm Niederschlag in neun Monaten, derjenige auf Alp Murtèr 900 mm in elf Monaten, eine sehr geringe Menge.

b) *Geographie und Geologie*, im Berichtsjahr ausgefallen.

c) *Botanik*. Dr. Braun-Blanquet mit Dr. Sprecher hat vorzugsweise die Pflanzengesellschaften studiert: Sumpffluren in Giufplan und Scarl, Felsfluren, Schneetälchen, Trockenrasen und Schuttfluren, immer unter besonderer Berücksichtigung der Genesis der Bestände. — Von floristischen Funden ist die Feststellung der Verbreitung der *Capsella pauciflora* als „Gemsenbegleiter“ im Kalkmulm der Felslager der Gemsen zu erwähnen; ferner *Minuartia rupestris* und *Minuartia biflora* an zahlreichen Standorten und neue Standorte der von Braun zuerst beschriebenen *Draba ladina*. Die Gipelflora des Piz Ftur (der auf einem gut sichtbaren Gemspfad erreicht wird) zählt oberhalb 3000 m noch 21 Blütenpflanzen. Die wärmeliebenden „Strassenwanderer“ (*Sedum acre*, *Centaurea elatior* und *dubia* usw.) gehen z. T. bis in grosse Höhen.

Dr. St. Brunies hat insbesondere die Waldstudien fortgesetzt: Vervollständigung der Kartierungen in Ergänzung seiner früher publizierten Arbeit über das Ofengebiet, nach der dort befolgten „Punktmethode“; genaue Aufnahme der oberen Wald- und Baumgrenze mit „Sitometer“ und Aneroid; Studien über die frühere Waldgeschichte in den Gemeindearchiven von Zuoz bis Schuls; ferner Sammlung der romanischen Lokalnamen für die Revision der Karte. Zur notwendigen Vervollständigung dieser toponymischen Studien hat Dr. Brunies den bekannten Erforscher der ladinischen Sprache, Herrn Prof. Dr. C. Pult in St. Gallen zur Mitarbeit zu interessieren gewusst. Prof. Pult ist bereit, den philologischen Teil der Arbeit zu übernehmen.

Herr Charles Meylan hat die Moosflora der Kiesanschwemmungen des Inn bei Zernez und des Ofenbaches beim Hospiz untersucht und dabei die Tatsache konstatiert, dass auf den Kalkgeröllen am Ofenbach

die Moose *nicht* als Pioniere auftreten, sondern erst dann möglich werden, wenn höhere Pflanzen eine Humusschicht geschaffen haben; am Piz Fuorn wurde *Stereodon Sauteri* entdeckt, im Good sur il Fuorn und Stavelchod zahlreiche zum Teil neue Schleimpilzarten gefunden. Die auffallende Sterilität der Raiblerschichten wurde neuerdings am Nordhang des Piz Nair bestätigt. Gemeinschaftlich mit Prof. Wilczek wurde Munt la Schera, Val Chavail und Buffalora besucht (*Campilium stellatum* bis 2500 m) und gemeinsam mit Dr. Brunies, Prof. Wilczek und Parkwächter Perl eine durch schlechtes Wetter vereitelte Besteigung des Piz Nair versucht.

Prof. Düggeli hat bis jetzt 29 Boden-, 30 Luft- und 30 Pflanzen-Proben, meist aus dem Val Cluoza, bakteriologisch beobachtet; die Resultate versprechen sehr interessant zu werden. Im Berichtsjahre sammelte er während vier Tagen neue Proben.

Das Studium der höhern Pilze erschien eine dringende Arbeit, weil diese durch die Veränderungen mancher Standorte, besonders der düngerreichen, stark beeinflusst werden. Es wurde in der Sitzung vom 22. Februar beschlossen, dass die botanischen Beobachter nebenbei höhere Pilze sammeln und den oben genannten Herren Spezialisten zur Bestimmung zusenden sollten, die sich in freundlicher Weise dazu bereit erklärt. Dieses Verfahren hat sich nicht bewährt, die botanischen Beobachter sind zu stark mit ihren eigenen Aufgaben beschäftigt und die Versendung der leicht verderbenden Materialien macht Schwierigkeiten. Es wird deshalb notwendig sein, dass die Pilzkenner selbst im Parke sammeln. Einen Anfang dazu haben dieses Jahr die Herren Prof. Martin und Jacottet gemacht, welche vom 5. bis 11. September in Scarl, Tavrü, Buffalora, Stavelchod, Praspöl, Cluoza und Zernez 105 Pilzarten sammelten, obwohl der Termin etwas spät war. Herr Nüesch hat die von Dr. Brunies und Dr. Braun eingesandten Pilze bestimmt (zirka 30 Arten).

d) *Zoologie*. Allgemein wurde festgestellt, dass infolge des frühen Sommers das jahreszeitliche Bild der Formen sich gegenüber der Norm etwa um einen Monat verschoben hatte. Sommerformen traten schon zu Ende des Frühjahrs auf. Herbstformen im Spätsommer. Dadurch wurden sehr wertvolle Ergänzungen zu den früheren Arbeiten möglich. Dagegen beeinträchtigte die feuchte Witterung der zweiten Sommerhälfte das Insektenleben erheblich, während die Regenwürmer umso besser gediehen.

Von den 11 zoologischen Beobachtern waren die Herren Dr. Surbeck und Dr. Schenkel verhindert, den Park zu besuchen. — Dr. Donatsch machte eine ungewöhnlich reiche Beute an Oligochaeten. — Dr. Hofmänner bestätigte seine früheren Resultate, dass das eigentliche Parkgebiet an wanzenartigen Insekten relativ arm, die linke Talseite des Inn dagegen reicher ist. — Dr. Handschin beendigte das Sammeln von Collembolen; die Bearbeitung der Käfer erfordert eine weitere Ergänzung. — Dr. Carl und Dr. Ferrière machten eine besonders reiche Ausbeute an Hautflüglern; Dr. Ferrière fing einzig von Ichneumoniden 230 Arten, darunter Seltenheiten und Neuheiten für die Schweizer

Fauna; ähnlichen Erfolg hatte Dr. Carl für die übrigen Hymenopteren. Immerhin werden noch weitere zwei bis drei Sommer zur Vollendung der Sammelerarbeit nötig sein. — Dr. Pictet stellte einen grossen Individuenreichtum an Grossschmetterlingen fest, wobei die Septemberfauna schon im August erschien. — Dr. Barbey fand holzfressende Insekten aller Ordnungen relativ häufig im Park, entsprechend der Menge toten Holzes; er wird seine Untersuchungen fortsetzen und durch Aufzüchten im Laboratorium ergänzen. — Herr von Burg machte während eines Aufenthaltes im Dezember und Januar wertvolle Winterbeobachtungen über Vögel und Säugetiere.

Auch dieses Jahr haben unsere Mitarbeiter mit unermüdlichem Eifer und selbstloser Hingabe unter grossen persönlichen Opfern sich ihrer schönen Aufgabe gewidmet; es gebührt ihnen hierfür die wärmste Anerkennung von seiten der Kommission.

Für die Kommission zur wissenschaftlichen Erforschung
des Nationalparks:

Der Präsident: Prof. Dr. *C. Schröter*.

Der Sekretär: Prof. Dr. *E. Wilczek*.