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: 96 (1913)

Rubrik: Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1912-1913

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: 09.12.2025

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

II

Berichte der Kommissionen

der

Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft

für

das Jahr 1912-1913

Leere Seite
Blank page
Page vide

Bericht über die Bibliothek der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft

für das Jahr 1912/13

Der Zuwachs der Bibliothek der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, die laut Vertrag vom November/Dezember 1901 an die Stadt- und Hochschulbibliothek in Bern als Eigentum überging, beschränkt sich, abgesehen von dem aus den Zinsen des Kochfundus bestrittenen Abonnement der Zeitschrift für Mathematik und Physik, auf die durch Tausch und Geschenk ihr zugekommenen Zeitschriften und Einzelwerke.

Im abgelaufenen Berichtsjahre wurden mit folgenden Gesellschaften und Instituten neue Tauschverbindungen angeknüpft:

1. Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte.
2. Instituto nacional de ciencias fisico-naturales in Madrid.
3. Physical laboratory of the national electric Lamp Association Cleveland (Ohio).
4. The college of agriculture of the Imperial University of Tokyo.
5. Université de Toulouse. Faculté des sciences.
6. Sociedad quimica argentina, Buenos-Ayres.

Geschenke sind der Bibliothek zugegangen von Seiten der Herren:

B. Y. Buchanan in Edinburgh.
Prof. Dr. Fr. Fedde in Berlin.
Prof. Dr. Aug. Forel in Yvorne.
L. Horwitz in Lausanne.
Dr. C. Hosséus in Buenos-Aires.
Charles Janet in Beauvais (France).
B. Longo in Siena.
Dr. Ricardo Lynch in Buenos-Aires.

E. Muret in Lausanne.
Prof. Dr. Fr. Nansen in Christiania.
Dr. M. Remès in Olmütz.
Chas. M. Rousseau in San Francisco. U. S. A.
Prof. Dr. Otto Schlaginhaufen in Zürich.
Dr. Herb. Seeber in Bern.
Ernst Solvay in Brüssel.

Ausserdem haben nachfolgende Gesellschaften und Institute ausserordentliche Publikationen eingesandt, deren Titel unten angeführt werden:

1. L'observatoire de Besançon.
2. Ungarische ornithologische Zentrale in Budapest.
3. Institut Solvay in Brüssel.
4. The Royal Society of London.
5. The Wisconsin geological and natural history survey in Madison.
6. The geological survey. Department of mines in Ottawa (Canada).
7. Commission internationale de publication des tables annuelles des constantes physico-chimiques à Paris.
8. The academy of natural sciences Philadelphia.
9. Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.
10. Accademia dei Lincei in Rom.
11. K. Schwed. Akademie der Wissenschaften in Stockholm.
12. Reale Accademia delle scienze in Turin.

Es ist mir eine angenehme Pflicht namens unserer Gesellschaft den genannten Donatoren für ihre wertvollen Zuwendungen an unsere Bibliothek den verbindlichsten Dank auszusprechen.

Die Titel der eingesandten Werke und Abhandlungen befinden sich im Anhang.

Bern, 4. Juli 1913.

Der Bibliothekar
der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft:
Dr. *Theod. Steck.*

Anhang

Geschenke an die Bibliothek vom 26. Juni 1912 bis 1. Juli 1913

Bluntschli, Dr. H. Eine zoologische Forschungsreise nach Südamerika. Zürich 1913. 8°.

Geschenk der Kommission für das naturwiss. Reisestipendium.

Bonnesen, E. P. Boggild, O. B. og Ravn, J. P. J. Carlsbergfondets Dybdeboring i Grondals eng ved Kobenhavn 1894-1907 og dens videnskabelige resultater. Kobenhavn 1913.

Geschenk des Carlsbergfondes in Kopenhagen.

Buchanan, B. Y. Experimental researches on the specific gravity and the displacement of some saline solutions. Edinburgh 1912. 4°.

Conti, Dottore Pietro. Contributo alla conoscenza della malattia di Kahler. Milano 1911. 8°.

— Il Padiglione Antonio Biffi. Milano 1913. 4°.

Geschenk des Verfassers.

Essander, S. J. Salices scandinaviae exsiccatae. Fasc. I-III. Uppsala 1910-11. 8°.

Gesch. der k. schwed. Akademie der Wissensch. in Stockholm.

Fedde, Dr. phil. Friedr. Repertorium specierum novarum regni vegetabilis. Bd. VIII, IX, X, XI. Berlin 1910-1913.

Geschenk des Verfassers.

Forel, Auguste. Formicides néotropiques, part. 1-6. Bruxelles 1912. 8°.

— Ameisen aus Java, beobachtet und gesammelt von Herrn Edward Jacobson, bestimmt und beschrieben von Dr. A. Forel. Leyden 1912. 8°.

— Quelques fourmis de Colombie. Extrait de Dr. O. Fuhrmann und Dr. Eug. Mayor. Voyage d'exploration scientifique en Colombie. Neuchâtel 1912. 4°.

— Die Weibchen der «Treiberameisen» Anomma nigricans Illiger und Anomma Wilverthi Emery nebst einigen anderen Ameisen aus Uganda. Hamburg 1912. 8°.

— Fourmis des Seychelles et des Aldabras, reçues de M. Hugh Scott, London, 1912. 4°.

— Descriptions provisoires de genres, sous-genres et espèces de Formicides des Indes orientales. Genève 1912. 8°.

— Quelques fourmis de Tokio. Bruxelles 1912. 8°.

— Formicides du Congo belge récoltés par MM. Bequaert, Luja, etc. Fourmis de Nigérie. Bruxelles 1913. 8°.

— Fourmis de Rhodesia, etc., récoltés par M. G. Arnold, le Dr. H. Brauns et K. Fikendey. Bruxelles 1913. 8°.

Geschenk des Verfassers.

Goudey, R. Station sismique de l'Observatoire de Besançon. Tours 1912. 8°. Geschenk des Observatoriums in Besançon.

Grenander, Sven. Ueber das Erscheinen der Seebrise an der schwedischen Ostküste. Dissert. Uppsala 1912. 8°.
Geschenk der k. schwed. Akademie d. Wissensch. in Stockholm.

Heger, Paul. Altitude et cœur droit. Bruxelles 1913. 8°.
Geschenk des H. Prof. Kronecker in Bern.

Helland-Hansen, Björn and Nansen, Fridtjof. The Sea west of Spitsbergen. Christiania 1912. 8°.
Geschenk der H. Verfasser in Christiania.

Herman, Otto. Kurze Uebersicht der Organisation und Arbeit der k. ungarischen ornithol. Zentrale. Berlin 1910.
Geschenk der k. ungar. ornitholog. Zentrale in Budapest.

Horwitz, L. Sur une particularité de l'écoulement du Rhin alpin. Lausanne 1912. 8°.
— Quelques rapprochements entre le climat, la glaciation et l'écoulement dans le bassin du Rhin alpin. Lausanne 1912. 8°.
— Sur la variabilité des précipitations en Suisse. Lausanne 1912. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Hosséus, Dr. Carl Curt. Die Beziehungen zwischen Tabaschir, Bambus-Manna oder Bambus-Zucker und dem *Σάκχαρον* der Griechen. Dresden 1912. 8°.
— Hüte aus Pflanzenstoffen. Dresden 1912. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Hotchkiss, W. O. and *Thwaites, F. T.* Map of Wisconsin showing geology and roads 1911, 2 Blätter.
Geschenk der Wisconsin geological and natural history Survey. Madison.

Janet, Charles. Constitution morphologique de la bouche de l'insecte. Limoges 1911. 8°.
— Le Volvox. Limoges 1912. 8°.
— Sur l'existence d'un organe chordotonal et d'une vésicule pulsatile antennaires chez l'abeille et sur la morphologie de la tête de cette espèce. Paris 1911. 4°.
— Organes sensitifs de la mandibule de l'abeille (Apis mellifera L.) Paris 1910. 8°.
— Sur l'origine phylogénétique de la division de l'orthophyte en un sporophyte et un gamétophyte chez les Cormophytes. Beauvais 1913. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Longo, B. Sul Ficus Carica. Firenze 1911. 8°.
— Ancora sul Ficus Carica. Firenze 1912. 8°.
— Di nuovo sul Ficus Carica. L. Genova 1912. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Low, A. P. Rapport de l'expédition du gouvernement de Canada à la baie de Hudson et aux îles arctiques à bord du navire du gouvernement du Canada «le Neptune» 1903-1904. Ottawa 1912. 8°.
Geschenk der Geological Survey. Department of mines, Ottawa, Canada.

Lundholm. Spektro-fotometriska undersökningar over diffusa ämnens absorption. Akad. Avhandl. Uppsala 1912. 8°.
Geschenk der k. schwed. Akad. d. Wissensch. in Stockholm.

Lynch, Dr Ricardo. Rapport présenté au Dr José Mario Ramos Mejia à l'occasion d'expériences faites sur un groupe de 35 enfants débiles, etc., à l'effet de les améliorer et de renforcer leur état psychique et somatique. Buenos-Aires 1911.
Geschenk des Verfassers.

Nansen, Fridtjof. Das Bodenwasser und die Abkühlung des Meeres. Leipzig 1912. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Nilsson, David. Beiträge zur Kenntnis des Nervensystems der Polychaeten. Akad. Abhandl. Uppsala 1912. 8°.
Geschenk der k. schwed. Akad. d. Wissensch. in Stockholm.

Rabot, Charles, et *Muret, E.* Les variations périodiques des glaciers. XVIIme rapport 1911. Berlin 1912. 8°.
Geschenk des Herrn E. Muret.

Remeš, Dr. M. Urda moravica n. sp. z doggeru Chribu. Brünn 1912. — Nové zpravy o lilijicich z moravského tithonu. Brünn 1912.
Geschenk des Verfassers.

Rönnholm, Albin. Om Strömtätheten och värmeutvecklingen på Katoden i förtunnade gaser vid elektriska urladdningar. Uppsala 1911.
Geschenk der k. schwed. Akad. d. Wissensch. in Stockholm.

Rousseau, Chas. M. The analysis of light. San Francisco 1913.
Geschenk des Verfassers.

Schlaginhaufen, Dr. Otto. Veränderungen und Ergänzungen der Martin'schen Diagraphenapparate. Sep. aus der Zeitsch. f. Ethnologie.
Geschenk des Verfassers.

Seeber, Herbert. Beiträge zur Geologie der Faulhorngruppe (westlicher Teil) und der Männlichengruppe. Dissert. Bern 1911. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Senn, G. Tropisch-asiatische Bäume. Heft 4 der zehnten Reihe der Vegetationsbilder von Karsten und Schenck. Jena 1912. Folio.
Geschenk der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium.

Solvay, Ernest. Sur l'établissement des principes fondamentaux de la gravito-matérialitique. Bruxelles 1911. 8°.
Geschenk des Verfassers.

Vejdovsky, Prof. Dr. F. Zum Problem der Vererbungsträger. Prag 1911/12. Folio.

Geschenk der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.

Academy of natural Sciences of Philadelphia. Proceedings of the Meeting held March 19, 20 and 21, 1912, in Commemoration of the one hundredth anniversary of the founding of the Academy. Philadelphia 1912. Folio.

Journal of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Second series, vol. XV. Published in commemoration of the one hundredth anniversary of the founding of the Academy, March 21, 1912. Philadelphia 1912. Folio.

Geschenk der Academy of natural Sciences of Philadelphia.

Catalogue of a collection of early printed books in the library of the Royal Society. London 1912. 4°.

Geschenk der Royal Society in London.

Cinquanta anni di Storia italiana. Pubblicazione fatta sotto gli auspicii del governo per cura della R. Accademia dei Lincei, vol. III. Milano 1912. 4°.

Geschenk der R. Accademia dei Lincei in Rom.

Onoranze centenarie internazionali ad Amedeo Avogadro, 24 settembre 1911. Torino 1911. 4°.

Geschenk der R. Accademia delle Scienze di Torino.

The Record of the Royal Society of London. Third edition, entirely revised and rearranged. London 1912. 4°.

Geschenk der Royal Society in London.

Relazione delle adunanze tenute in Roma dall'associazione internazionale delle accademie nei giorni 9 - 15 maggio 1910 nella sede della R. Accademia dei Lincei. Roma 1911. 4°.

Geschenk der Associazione internazionale delle accademie.

The signatures in the first journal-book and the charter-book of the Royal Society. London 1912. Folio.

Geschenk der Royal Society in London.

Statuts de l'Institut international de physique Solvay à Bruxelles.

Geschenk des Institut Solvay in Brüssel.

Tables annuelles de Constantes et Données numériques de chimie, de physique et de technologie. Vol. I (année 1910). Paris 1912. 8°.

Geschenk der Commission internationale des publications des tables annuelles des constantes physico-chimiques.

2

Bericht der Denkschriften-Kommission

für das Jahr 1912/13

Die Denkschriften-Kommission ist in der angenehmen Lage, auf ein arbeitsreiches Jahr zurückblicken zu können. Im Dezember 1912 erschien als Abh. I des XLVII. Bandes der Neuen Denkschriften aus der Feder des Herrn Dr. Ernst Ganz (Zürich): *Stratigraphie der mittlern Kreide (Gargasien, Albien) der oberen helvetischen Decken in den nördlichen Schweizeralpen,* 149 Seiten mit 20 Textfiguren, 2 Kartenskizzen und 11 Tafeln (Ladenpreis geheftet Fr. 15.—, Mark 12.—), und im Februar 1913 als Abhandlung II desselben Bandes: *Das westschweizerische Mittelland, Versuch einer morphologischen Darstellung,* von Ernst Bärtschi (Bern), 157 Seiten mit 19 Textfiguren und 1 Karte (Ladenpreis Fr. 10.—, Mark 8.—). Dem Abschlusse unmittelbar nahe ist die Drucklegung einer Monographie des Herrn Jos. Braun (Chur): « *Die Vegetationsverhältnisse der Schneestufe in den Rätisch-Lepontischen Alpen,* und endlich befindet sich im Drucke eine Abhandlung des Herrn Professor Dr. C. Keller (Zürich), *Haustiere der Kaukasusländer,* mit 21 Textfiguren und 8 Tafeln, gewissermassen eine Fortsetzung zu dessen 1911 in den Neuen Denkschriften publizierten « *Studien über die Haustiere der Mittelmeer-Inseln* ». Mittlerweile sind wir auch mit Herrn Dr. A. de Quervain (Zürich), der sich mit der Absicht trägt, die wissenschaftlichen Ergebnisse der von ihm geleiteten schweizerischen Grönland-Durchquerung in den Neuen Denkschriften zu publizieren, in Verbindung getreten, und das kommende Jahr dürfte uns vermutlich auch die Resultate der *Rhonegletscher-Vermessungen,* deren Redaktion Herrn Professor Dr. P. L. Mercanton (Lausanne) anvertraut ist, bringen. 1915 wird die Schweizerische Naturforschende

Gesellschaft ihre Zentenarfeier begehen; das Zentralkomitee hat auf diesen Anlass hin die Herausgabe einer die Geschichte der Gesellschaft und ihrer Kommissionen behandelnden Jubiläumsschrift beschlossen, hiefür eine Kommission eingesetzt, der der Präsident der Denkschriften-Kommission angehört und hat als Publikationsort die Neuen Denkschriften bestimmt. Die Denkschriften-Kommission hat sich hiemit allerdings noch nicht befassen können, da erst die Vorarbeiten im Gange sind und ihr zur Zeit noch kein bestimmtes Projekt unterbreitet werden kann.

Die zoologisch-biologische Studie, von der im letzten Jahresbericht unserer Kommission die Rede gewesen ist, ist von ihrem Verfasser wieder zurückgezogen worden und wird vorläufig noch nicht zur Drucklegung gelangen.

An der schweizerischen Landesausstellung in Bern im Jahre 1914 wird sich unsere Kommission durch eine Ausstellung der Neuen Denkschriften und der Nekrologensammlung beteiligen.

International Catalogue of Scientific Literature. Das Zentralkomitee der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft war schon mehrfach von verschiedenen massgebenden Seiten darauf aufmerksam gemacht worden, dass der vom Hohen Bundesrat subventionierte, in London erscheinende International Catalogue of Scientific Literature inbezug auf schweizerische wissenschaftliche Publikationen ausserordentlich viel zu wünschen übrig lässt, dass in den ersten Jahren dessen Bestehens entweder schweizerische Publikationen überhaupt vollständig und zwar bedauerlicherweise in ansehnlicher Zahl unberücksichtigt geblieben sind, oder doch erst mit sehr grosser, Jahre umfassender Verspätung Aufnahme gefunden haben. Das Zentralkomitee erachtet diese Unzuträglichkeiten als von um so grösserer Bedeutung, als der Hohe Bundesrat, indem er den International Catalogue subventioniert, voraussetzen muss, dass infolgedessen auch alle in der Schweiz erscheinenden, naturwissenschaftlichen Publikationen in diesem Repertorium figurieren, und es werden daher gewissermassen alle nicht aufgenommenen Publikationen für ihn offiziell nicht existieren. Nachdem nun das Zentralkomitee auf Grund einer dem Bericht-

erstatter im Verein mit Herrn Prof. Dr. Ph. Guye (Genf) übertragenen vorläufigen Prüfung die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass das mit der Bibliographie der schweizerischen wissenschaftlichen Publikationen betraute Regionalbureau in Bern, allermindestens unmittelbar nach der Inangriffnahme des International Catalogue of Scientific Literature, nicht in durchwegs zufriedenstellender Weise funktioniert hatte, erschien es ihm als das einfachste, wenn die sämtlichen schweizerischen wissenschaftlichen Periodica eingeladen würden, zum Zwecke einer umfassenden, sorgfältigen allgemeinen Revision, ihrerseits durch eine Separat-Revision festzustellen, inwieweit die von ihnen publizierten Artikel in dem Catalogue Berücksichtigung gefunden haben, und zwar sollte hiefür nur in Betracht kommen die Zeitspanne 1902 bis und mit 1907, indem das Regionalbureau in Bern dem Zentralkomitee Mitteilung gemacht hatte, dass seine bibliogr. Arbeiten soweit gediehen seien, dass vom Jahre 1907 an auf lückenlose Vollständigkeit gerechnet werden könne. Mit der Ausführung dieses Beschlusses wurde die Denkschriften-Kommission bezw. deren Präsident betraut. Die vorgesehene Erhebung bezweckte, das möge hier ausdrücklich betont werden, keineswegs etwa, an der ausserordentlich mühsamen Arbeit des Regionalbureau's in Bern Kritik zu üben, sondern sollte das Regionalbureau in die Lage versetzen, nach und nach die leidlichen Auslassungen nachholen zu können, ohne im Weitergang der normalen Aufnahmen behindert zu werden. Die Denkschriften-Kommission hat dann im Januar l. J. zwei gleichlautende Zirkulare in deutscher und französischer Sprache an 158 publizierende schweizerische Gesellschaften, Aemter etc. versandt und die erwähnte Separat-Revision angeregt, den Empfängern freistellend, entweder diese Revision selbst durchzuführen, oder damit gegen eine festgesetzte, angemessene Entschädigung Herrn Bibliothekar A. Kern in Zürich zu betrauen. Als Endtermin für die Einlieferung der bibliographischen Zettel (Autor und Titel der im betreffenden Periodicum vom Jahre 1902 bis Ende 1907 publizierten, im International Catalogue unberücksichtigt gebliebenen Arbeiten) war der 31. März 1913 vorgesehen. Da bis Mitte Mai l. J. eine

Reihe hervorragender Gesellschaften und Herausgeber von bedeutenden Periodica noch nicht geantwortet hatten, wurde am 23. Mai l. J. ein zweites Zirkular versandt und der Ablieferungstermin bis zum 15. Juni l. J. hinausgeschoben.

Von 47 Seiten ist der Anregung entsprochen worden und es sind uns im ganzen 1214 bibliographische Zettel zugestellt worden, die wir der Direktion der Landesbibliothek in Bern eingeliefert haben. Letztere wird sich nun in erster Linie mit einer sorgfältigen Ueberprüfung derselben zu befassen haben. Einigermassen befremdend hat es gewirkt, dass verschiedene publizierende Gesellschaften erklärt haben, von einer solchen Erhebung absehen zu wollen, da es für sie keine Bedeutung haben könne, ob die von ihnen publizierten Abhandlungen im International Catalogue Aufnahme gefunden haben oder nicht, ja dass sich dieser seltsamen Anschauung mit etwas anderer Begründung sogar ein eidg. Amt angeschlossen hat. Seltsam für den Berichterstatter, weil seiner Auffassung nach der Herausgeber eines Periodicum's damit, dass er eine Abhandlung, die ihm zur Drucklegung anvertraut wird, annimmt, auch gewissermassen die moralische Verpflichtung übernimmt, dafür zu sorgen, dass sein Periodicum bezw. dass die in diesem erscheinenden Arbeiten in einem « *International Catalogue* », der alle überhaupt publizierten wissenschaftlichen Arbeiten den Interessenkreisen zur Kenntnis bringen will, die doch gewiss von jedem Autor gewünschte Berücksichtigung finden.

Die diesjährige Nekrologensammlung, deren Redaktion Frl. Fanny Custer übertragen ist, enthält Biographien folgender verstorbener Mitglieder unserer Gesellschaft :

Aeberhardt, Bercht., Prof. Dr. (1872-1912)
Amsler, Jakob, Prof. Dr. (1823-1912)
Bieler, Sam., Dr. h. c. (1827-1911)
Bleuler, Herm., Oberst (1837-1912)
Escher-Hess, Kaspar (1831-1911)
Forel, Franç.-Alph., Prof. Dr. (1841-1912)
Gremaud, Amédée, Ingén. cant. (1841-1912)
Heierli, Jakob, Dr. h. c. (1853-1912)
Schiffmann, P. Heinrich, Kaplan (1839-1912)

Schulze, Ernst, Prof. Dr. (1840-1912)
Stöhr, Philipp, Prof. Dr. (1849-1911)
Studer, Bernh., Friedr., Apotheker (1820-1911)
Valentin, Adolf, Prof. Dr. (1845-1911)
Vernet, Henri, Dr. (1847-1912)
Von der Mühll, Karl, Prof. Dr. (1841-1912).
Weber, Heinr. Friedr., Prof. Dr. (1843-1912)

Die Denkschriften-Kommission hat sich im Berichtsjahre zu einer Sitzung versammelt, im übrigen die Geschäfte auf dem Zirkularwege erledigt.

Zürich, im August 1913.

Der Präsident:
Hans Schinz.

Bericht der Eulerkommission

für das Jahr 1912/13

An der Jahresversammlung zu Altdorf wurden zu Mitgliedern der Eulerkommission ernannt die Herren Prof. Dr. *L.-G. Du Pasquier* in Neuenburg, Prof. Dr. *M. Grossmann* in Zürich und der Unterzeichnete, der sich zur Uebernahme der Präsidialgeschäfte, an Stelle des verstorbenen Herrn Prof. Dr. *K. Von der Mühll*, entschlossen hat. Die Kommission hat im Berichtsjahr nur eine Sitzung abgehalten und zwar am 1. Februar 1913 in Bern. Diese Sitzung galt vornehmlich einer Diskussion über die infolge der notwendig gewordenen Vermehrung der Bändezahl geschaffene Sachlage und die Mittel, um der hiedurch bedingten Steigerung der Kosten zu begegnen. In entgegenkommender Weise wurde vom Redaktionskomitee eine Herabsetzung der Redaktionshonorare angeboten, und die Verlagsfirma hat sich ebenfalls bereit erklärt, eine Ermässigung der Druckkosten eintreten zu lassen. Es wurde ferner beschlossen, teils um den Abonnenten entgegenzukommen, teils um die Höhe der jährlichen Ausgaben zu vermindern, das Maximum der im Laufe eines Jahres herauszugebenden Bände auf *vier* festzusetzen; auch soll die Auflage auf höchstens 700 Exemplare beschränkt werden.

Trotz diesen Ersparnissen sieht unsere Finanzlage keineswegs rosig aus, und es ist daher der Beschluss gefasst worden, eine freiwillige *Eulergesellschaft* mit jährlichen Beiträgen von mindestens 10 Fr. ins Leben zu rufen, um der durch die hohen Ausgaben bedingten, raschen Abnahme des Eulerfonds — jeder Band bringt ein sehr beträchtliches Defizit mit sich — entgegenzuarbeiten. An alle Mitglieder der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft ist eine Aufforderung zum Beitritt er-

gangen, und wir hoffen sicher, dass viele Freunde sich finden werden, die bereit sind, das grösste Unternehmen, das unsere Gesellschaft je an die Hand genommen hat, durch ihren Beitritt zu unterstützen, in gebührender Würdigung der Tatsache, dass das Ansehen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft im In- und Auslande enge mit diesem Werke verknüpft ist. In Anbetracht des eminent nationalen Charakters des Unternehmens, glaubt die Kommission auch auf die Hilfe der Eidgenossenschaft rechnen zu dürfen, welche bis jetzt nicht in Anspruch genommen worden ist.

Im übrigen schreitet das Unternehmen aufs beste vorwärts, wie die folgenden Daten, die dem Jahresbericht des Redaktionskomitees entnommen sind, erkennen lassen. Im Zeitraum vom 15. Juni 1912 bis 15. Juni 1913 sind erschienen: 1. Die beiden Bände der *Mechanica,* herausgegeben von Herrn Prof. Dr. *P. Stäckel,* Heidelberg. Diese beiden Bände, auf die schon im letzten Jahresberichte hingewiesen worden war, konnten noch vor dem internationalen Mathematiker-Kongresse in Cambridge und also auch vor der Jahresversammlung in Altdorf herausgegeben werden. Beiden Versammlungen lagen also fünf Bände der Eulerausgabe vor. Die für unsere Gesellschaft so wertvolle Sympathie-Kundgebung des Cambridger Kongresses ist in den Verhandlungen von 1912 und zwar im Bericht des Zentralkomitees abgedruckt worden. 2. Die erste Hälfte der Abhandlungen über die *elliptischen Integrale*, herausgegeben von Herrn Prof. Dr. *A. Krazer,* Karlsruhe. 3. Die *Institutiones calculi differentialis,* herausgegeben von Herrn Prof. Dr. *Kowalewski,* Prag.

In Vorbereitung befinden sich die folgenden Bände: 1. Die zweite Hälfte der Abhandlungen über die *elliptischen Integrale*, herausgegeben von Herrn Prof. Dr. *Krazer,* Karlsruhe; 2. Der erste Band der *Institutiones calculi integralis,* herausgegeben von den Herren Prof. Dr. *Engel,* Giessen und Prof. Dr. *Schlesinger*, Giessen; und 3. Der zweite Band dieser *Institutiones*, herausgegeben von denselben Herren. Die beiden erstgenannten Bände sind dem Abschluss nahe, so dass der Jahresversammlung in Frauenfeld neun Bände vorliegen werden.

Nach Beschluss der Kommission und in Uebereinstimmung

mit dem Zentralkomitee ist die Jahresrechnung von unserm Herrn Schatzmeister auf den 31. Dezember, statt wie bisher auf den 15. Juni, abgeschlossen worden.

Basel, den 30. Juni 1913.

Der Präsident:
Fritz Sarasin

Rechnung des Eulerfonds per 31. Dezember 1912

	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
1) Betriebsrechnung				
SOLL:				
A) *Subscriptionsraten:*				
aus der Schweiz	520	—		
» dem Ausland	1,125	—	1,645	—
B) *Zinsen:*				
auf angelegten Kapitalien	1,791	—		
» Guthaben bei Zürcher Kantonalbank .	31	90		
» » Ehinger und C°, Basel . . .	159	05	1,981	95
C) *Zahlungen:*				
auf die erschienenen und fakturierten Bände	19,319	37		
abzüglich Ausstände per 15. Juni 1912 . .	7,003	12	12,316	25
D) *Verkäufe ab Lager bei B. G. Teubner in Leipzig*				
20 Bände Serie I, 1, Algebra à 17,10 . .	M. 342	—		
20 » » III, 3, Dioptrica à 14,40 . .	» 288	—		
	M. 630	—	778	05
E) Ausstehende Fakturabeträge am 31. Dez 1912			15,555	35
			32,276	60
Defizit, aus dem Fonds zu decken			3,043	13
			35,319	73

HABEN:	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
A) *Faktura Teubner:*				
1000 Ex. Mechanica I, 53 Bogen .	8,516	05		
1000 » » II, 58 $^1/_2$ » .	9,139	75		
600 » Ellipt. Integrale, 48 » .	6,999	15	24,654	95
B) *Redaktions und Herausgeber Honorare:*				
Mechanica II	5,265	—		
Ellipt. Integrale.	4,320	—	9,585	—
C) *Allgemeine Unkosten:*				
Honorare für Hilfsarbeiten	386	15		
Reisespesen	100	30		
Drucksachen.	114	—		
Porto Spesen (387,94) und Abschreibung auf Abonnementskonto (90,49)	478	43		
Diverse kleine Spesen	—	90	1,079	78
Total, wie oben			35,319	73

2) Vermögens-Status	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Am 15. Juni 1912 betrug der Fonds			87,377	47
Ausgaben im Berichtsjahr	35,319	73		
Abzügl. Einnahmen im Berichtsjahr inklusive Ausstände für fakturierte Eulerbände . .	32,276	60		
	3,043	13	3,043	13
Bestand des Eulerfonds am 31. Dezember 1912 (inklusive Ausstände für fakt. Bände von Fr. 15,555.35)			84,334	34

Bemerkungen:

Die Ausstände für fakturierte Eulerbände im Betrage von Fr. 15,555.35 inklusive Versandspesen betreffen:				
23 Bände Serie I, vol. 1, Algebra à 25	575			
23 » » III, » 3, Dioptrica I, à 25	575			
83 » » III, » 4, » II, à 25	2,075			
105 » » II, » 1, Mechanica I, à 25	2,625			
105 » » II, » 2, » II, à 25	2,625			
265 » » I, » 20, Ellipt. Integrale, à 25	6,625			
	15,100			
+ Versandspesen. . .	455	35	15,555	35

Ohne Verrechnung der allgemeinen Unkosten haben uns die in der Berichtsperiode herausgegebenen 3 Bände :

Gekostet :	Mechan. I,	Fr. 13,106.05	Eingebracht :	Fr. 9,350	Def. Fr. 3,756.05
»	» II,	» 14,404.75	»	» 9,350	» » 5,054.75
»	Ellipt. Int.	» 11,319.15	»	» 9,350	» » 1,969.15
	Total :	Fr. 38,829.95		Fr. 28,050	Fr. 10,779.95

Die Redaktionshonorare für Mechanica I im Betrage von Fr. 4,590, wurden schon in der letzten Rechnung verbucht.

Die angelegten Kapitalien belaufen sich auf Fr. 85,000, wie am 15 Juni 1912.

Der Schatzmeister der Eulerkommission :

Ed. His-Schlumberger.

SCHLUSS-BILANZ

	Soll :		Haben :	
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Euler-Fonds-Konto			84,334	34
Ehinger et C°, Basel	10,188	—		
Zürcher Kantonalbank, Zürich	369	—		
Post-Check-Giro-Konto	204	29		
Vorausbezahlte Subkriptionen von Abonnementen			11,250	—
Prof. Dr P. Stæckel, Karlsruhe	25	65		
Abonnements-Konto Ausstände	15,555	35		
B.-G. Teubner, Leipzig			15,757	95
Kapital-Anlagen { Fr. 25,000 — 4 % Thurg. Kantonalbank. » 20,000 4 1/4 % Thurg. Kantonalbank. » 20,000 4 % Basler Kantonalbank. » 10,000 4 % Hypothekenbank, Basel. » 10,000 4 % Handwerkerbank, Basel. }	85,000	—		
	111,342	29	111,342	29

Rapport de la Commission de la Fondation du Prix Schläfli

pour l'année 1912/13

Le compte général de la Fondation du prix Schläfli accuse, comme l'année dernière, un capital de fr. 18,000.—. Le bilan dressé à fin juin 1913 est de fr. 1304.12 aux recettes, compris un solde de fr. 598.52; les dépenses se montent à fr. 609.50; la Fondation ayant eu l'occasion de décerner l'année dernière à l'assemblée générale d'Altdorf un prix de fr. 500 à M. le Dr Roman Frei pour sa *Monographie sur les alluvions anciennes en Suisse.*

Aucun mémoire n'ayant été envoyé cette année au soussigné pour la date réglementaire du 1er juin, il ne sera pas décerné de prix cette année; cela étant, la Commission s'est préoccupée de choisir une nouvelle question à offrir comme sujet de concours aux naturalistes. Elle a décidé de répéter pour le 1er juin 1914 la question suivante, proposée déjà pour 1913: *Nouvelles observations sur la nature de la lumière zodiacale (Neue Beobachtungen über die Natur des Zodiakallichtes),* et pour le 1er juin 1915, elle propose le sujet suivant: *La radio-activité et l'électricité de l'atmosphère sont à préciser dans leurs manifestations par de nouvelles observations étendues aux régions du Jura, du Plateau et des Alpes (Die Radio-Aktivität und Elektrizität der Atmosphäre in Jura, Mittelland und Alpen sind durch neuere weitere Beobachtungen in ihren Erscheinungen festzustellen).*

Quant à la question des «*Effets de la correction et de l'utilisation industrielle des lacs et rivières sur la biologie et la physique des lacs suisses et sur le climat de leurs environs*», la Commission a décidé de l'abandonner, puisqu'elle n'avait provoqué aucun

travail; peut-être sera-t-elle reprise plus tard sous une autre forme.

La Commission recevra toujours avec plaisir toutes les propositions relatives à des questions scientifiques qui pourraient être l'objet de travaux intéressants et utiles pour l'histoire naturelle de notre pays.

Nous regrettons de rappeler que notre Commission a dû déplorer le décès de M. le Prof. F.-A Forel, survenu le 8 août 1912. Nous garderons de celui qui lui appartint si longtemps et qui lui a rendu d'éminents services, un souvenir reconnaissant.

Au nom de la Commission de la Fondation du Prix Schläfli,

Lausanne, le 30 juillet 1913.

Le président,
Prof. Dr. *H. Blanc.*

Bericht der Geologischen Kommission

für das Jahr 1912/13

I. Geschäftsgang

Zu unserm grossen Bedauern erklärte Herr *Ernest Favre*-Genf seinen Rücktritt als Mitglied der Kommission, der er viele Jahre lang als Aktuar und als Mitglied die besten Dienste geleistet hatte. An seine Stelle wurden in der Versammlung der Schweizer. Naturforsch. Gesellschaft in Altdorf gewählt: Herr Prof. Dr. *M. Lugeon*-Lausanne und Herr Prof. Dr. *Ch. Sarasin*-Genf. Damit ist die Kommission auf sechs Mitglieder verstärkt worden, einesteils wegen der grösseren Arbeit, die sie seit einigen Jahren zu erledigen hat, andernteils um der welschen Schweiz ihre gebührende Vertretung zu geben.

Auch dieses Jahr wurden drei *Sitzungen* abgehalten, am 2. Dezember 1912, 1. Februar und 31. Mai 1913. Darin wurden 109 Protokollnummern behandelt; ausserdem in der Zwischenzeit noch 33 Protokollnummern teils vorläufig, teils definitiv durch den Präsidenten erledigt. Ferner haben Präsident und Sekretär regelmässig jede Woche einen halben Tag an der Erledigung der laufenden Geschäfte gearbeitet; der Präsident hat dazu noch die Leitung der Aufnahmen im Feld, die Vorbereitung der Karten und Profile für den Druck, die Feststellung der Farbenskalen und die Korrekturen besorgt.

Wesentlich unterstützt wurde er dabei durch unsern ständigen Mitarbeiter Dr. *Alph. Jeannet*, der seit einem Jahr seine ganze Arbeitszeit in den Dienst der Kommission gestellt hat. In vorzüglicher Weise hat er z. B. die Farbenoriginale zu Blatt VIII und zur Vierwaldstätterseekarte vollendet, die Dr. *Arth. Erni* begonnen, aber vor seiner Abreise in den

Kaukasus nicht mehr vollenden konnte. Ferner kommt seine Zeichenkunst manchem Kartenoriginal zugute, das von seinem Autor nicht genügend klar und scharf gezeichnet worden ist.

Im Berichtsjahr hat ferner eine Anregung betreffend Erstellung einer einheitlichen *Karte in 1:25,000 auch für die schweizerischen Alpen* die geologische Kommission mehrfach beschäftigt. Es wird darüber erst später näheres berichtet werden können.

II. Stand der Publikationen

A. *Versandt* wurden im Berichtsjahre :

1. *Fr. Mühlberg* und *P. Niggli,* Karte des Gebietes Roggen-Born-Boowald (Aarburg-Oensingen) in 1 : 25,000. Mit « Erläuterungen ». Dieselbe umfasst die Siegfriedblätter No. 162-165 ; den jurassischen Teil hat Dr. *Fr. Mühlberg* allein aufgenommen ; Molasse und Diluvium hat Dr. *P. Niggli* auf Grund der Mühlberg'schen Notizen vollendet.

2. *F. Rabowski,* Simmental und Diemtigtal, in 1 : 50,000. Mit einer Profiltafel. Dazu kommt später noch ein Textband, Liefg. 35.

3. *Lieferung 36 : P. Niggli,* Die Chloritoidschiefer am Nordostrande des Gotthardmassivs.

4. *Lieferung 37 : R. Frei,* Monographie des Deckenschotters. Mit einer geologischen Karte des Lorzegebietes in 1 : 25,000 und einer Uebersichtskarte des Deckenschotters in 1 : 250,000. Diese Arbeit wurde voriges Jahr mit dem Preise der Schläfli-Stiftung gekrönt und dann von der Kommission zum Druck angenommen.

5. *Lieferung 39 : M. Blumenthal,* Der Calanda. Das ist ein Text, der sich bei der Revision des Calanda für die unter B. 2 aufgeführte Karte ergeben hat.

6. *Lieferung 41 :* Dieser Sammelband enthält zwei Arbeiten :

a) *F. Zyndel,* Ueber den Gebirgsbau Mittelbündens. Mit 4 Tafeln.

b) *R. Frei,* Ueber die Verbreitung der diluvialen Gletscher

in der Schweiz. Mit einer Karte der Gletschergebiete in 1 : 1,000,000.

7. *Lieferung 42 : W. A. Keller,* Die autochthone Kreide am Bifertenstock-Selbsanft. Mit einer geologischen Karte in 1 : 15,000.

B. *Im Druck befinden sich :*

1. *A. Buxtorf,* Karte der Rigihochfluh in 1 : 25,000. Mit Profiltafel und mit « Erläuterungen ». Das ist die östliche Fortsetzung der Karte des Bürgenstocks (erschienen 1910) vom gleichen Verfasser.

2. *M. Blumenthal, J. Oberholzer* und *K. Tolwinski,* Karte der Gebirge vom Linthgebiet bis zum Rhein, in 1 : 50,000. Dazu sind noch einige kleine Ergänzungen im Taminagebiet nötig geworden. Diese werden im laufenden Sommer durch *J. Oberholzer,* Glarus, gemacht werden ; dann wird der Druck rasch zu Ende geführt.

3. *A. Buxtorf, E. Baumberger u. a.,* Karte des Vierwaldstättersees in 1 : 50,000. Diese ausserordentlich reichhaltige und interessante Karte wird noch im Laufe von 1913 fertig werden.

4. *Fr. Mühlberg,* Hauensteingebiet, in 1 : 25,000. Das ist die Fortsetzung der Mühlberg'schen Aufnahmen aus dem Grenzgebiet vom Tafel- und Kettenjura ; sie schliesst an die 1913 erschienene Karte des Roggen-Born-Boowaldes nach Norden an.

5. *Lieferung 20, II. Teil : Arn. Heim,* Monographie der Churfirsten-Mattstock-Gruppe. Nachdem der erste Teil 1911 erschienen ist, folgt hier die Fortsetzung.

6. *Lieferung 34: Alph. Jeannet,* Géologie des Tours d'Aï. Das ist der Text zu der schon 1912 publizierten Karte in 1 : 25,000.

7. *Lieferung 40 : E. Gogarten,* Geolog. Bibliographie der Schweiz von 1900-1910. Hier handelt es sich um die Fortsetzung der von Prof. Dr. *L. Rollier* verfassten Lieferung 30 der ersten Serie der « Beiträge ». Der Druck wird in den nächsten Wochen fertig.

8. *Lieferung 43: J. Schider,* Geologie der Schrattenfluh, mit einer Karte in 1 : 25,000 und einer Profiltafel. Diese Arbeit ist der Kommission unentgeltlich zur Publikation angeboten und von ihr angenommen worden.

9. *Lieferung 44 : Albr. Spitz* und *G. Dyhrenfurth,* Die Unterengadiner Dolomiten. Mit einer geologischen Karte in 1 : 50,000. Die Karte ist schon ziemlich weit vorgeschritten, der Text folgt nach. Auch diese Arbeit ist der Kommission unentgeltlich angeboten worden.

10. *Blatt VIII, zweite Auflage.* Nachdem im vorigen Jahr die letzten Revisionsaufnahmen fertig geworden, ist der Stich der geologischen Grenzen rasch gefördert worden. Wir hoffen noch im laufenden Jahre das Blatt herauszugeben.

C. *Revisionsarbeiten für die Karte in 1 : 100,000*

1. *Blatt IX:* Nachdem die Revision von Blatt VIII zu Ende war, ist nun Blatt IX, das ebenfalls schon lange vergriffen ist, in Angriff genommen worden. Mit der Zusammenstellung der bisherigen Aufnahmen und mit der Herstellung des Originals ist Dr. *Alph. Jeannet*-Zürich beauftragt. Er wird dazu auch noch ergänzende Aufnahmen machen. An der Aufnahme von Molasse und Diluvium arbeitet ferner Dr. *J. Hug*-Zürich ; in der Kreide und im Jura des Alviergebietes *J. Oberholzer*-Glarus.

2. *Blatt XIII:* Mit der Sammlung der Materialien und mit der Reinzeichnung ist Dr. *P. Arbenz*-Zürich beauftragt.

3. *Blatt XIV:* Der Teil des Blattes nördlich vom Rhein ist durch frühere und neue Spezialaufnahmen fast völlig revidiert; in dem Teile südlich vom Rhein arbeiten Dr. *P. Niggli*-Zofingen und Dr. *F. Zyndel*-Basel.

4. *Blatt XVII* und *XXII:* An der Revision dieser beiden Hochgebirgsblätter arbeiten Prof. Dr. *Em. Argand*-Neuchâtel und Dr. *F. Rabowski*-Lausanne. Bei den grossen Schwierigkeiten, die hier die Natur den Begehungen bereitet, wird die Vollendung noch längere Zeit auf sich warten lassen.

D. *Andere Untersuchungen*

1. *Buxtorf,* Karte des Pilatus, 1 : 25.000. Zu seinen beiden Karten Rigihochfluh und Bürgenstock (vgl. B. 1) bietet hier Dr. *A. Buxtorf* die schon seit einer Reihe von Jahren vorgesehene und begonnene Fortsetzung seiner Spezialaufnahmen nach Westen, welche im Sommer 1913 fertig werden soll.

2. *Beck* und *Gerber,* Stockhorn. Seit drei Jahren arbeiten Dr. *P. Beck*-Thun und *E. Gerber*-Bern an einer Spezialaufnahme des Stockhorns und seiner Umgebung, die 1913 wahrscheinlich fertig werden wird.

3. *Preiswerk,* Nordwestliches Tessin. Als Fortsetzung seiner Aufnahmen im Simplongebiet nach Osten hat Prof. Dr. *H. Preiswerk*-Basel, einen Teil des nordwestlichen Tessins untersucht und gedenkt seine Resultate bald in Karte, Profilen und Text niedergelegt einzureichen.

In der finanziellen Lage der Kommission macht es sich in höchst unangenehmer Weise bemerkbar, dass seit einem Jahre nicht bloss die Preise für alle lithographischen Arbeiten, sondern nun auch für den Textdruck um 20-35 % erhöht worden sind. Da sich nun gerade auf 1913 viele Druckarbeiten anhäuften, so ist unser Büdget derart gespannt, dass wir alle nicht dringlichen Arbeiten haben zurückstellen müssen, dass wir sämtlichen Mitarbeitern die Kredite für Untersuchungen reduzieren mussten und für die nächste Zeit keine neuen Aufträge erteilen können.

Abgesehen aber von dieser finanziellen Schwierigkeit zeigt unsere geologische Landesuntersuchung dasselbe erfreuliche Bild wie seit einigen Jahren: überall wird rüstig an der Untersuchung gearbeitet und dank dem vermehrten Kredite kann die Revision der vergriffenen Blätter in 1 : 100,000 ununterbrochen gefördert werden.

Die Landesausstellung in Bern wird 1914 davon Zeugnis ablegen.

Ein *Rechnungsauszug für 1912* findet sich im Kassenbericht des Quästors der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft.

Die *Schweizerische Kohlenkommission,* eine Subkommission der Geologischen Kommission, hat noch folgende Arbeiten zu vollenden :

1. *L. Wehrli,* die Kohlen der Alpen.
2. *Fr. Mühlberg,* die Kohlen des Diluviums.
3. *Fr. Mühlberg,* die Kohlen des Jura.

Zürich, Ende Mai 1913.

Für die Geologische Kommission,
der Präsident : Dr. *Alb. Heim,* Prof.
der Sekretär : Dr. *Aug. Aeppli.*

Bericht der Geotechnischen Kommission

für das Jahr 1912/13

Monographische Bearbeitung der natürlichen Bausteine der Schweiz

Die ergänzenden *geologischen Aufnahmen* über die technisch verwertbaren Schiefer sind auch für Elm (J. Oberholzer, Glarus) nachgeholt worden.

Die redaktionelle Ausarbeitung der Ergebnisse der *petrographischen Voruntersuchung* im mineralogisch-petrographischen Institut der eidg. techn. Hochschule wurde im Laufe des Berichtsjahres beendigt. Das bezügliche druckfertige Manuskript nebst den Entwürfen zu einer Karte der schweiz. Steinbrüche in 1 : 500 000 ist fertig gestellt und kann demnächst dem Drucke übergeben werden.

Die *technologische* Durchprüfung der Gesteine in der eidg. Materialprüfungsanstalt ist dem Abschluss nahe.

Die Arbeiten betreffend die *Rohmaterialkarte* werden von Herrn Prof. Dr. C. Schmidt in Basel fortgesetzt. Eine erste Lieferung derselben dürfte für die Landesausstellung in Bern vollendet werden. In der Monographie der schweiz. *Salzlagerstätten* sollen noch die Ergebnisse der neuesten Bohrversuche Verwertung finden.

Zürich, 30. Juni 1913.

Der Präsident: Prof. Dr. *U. Grubenmann.*
Der Sekretär: Dr. *E. Letsch.*

Rapport de la Commission Géodésique

pour l'année 1912/13

Les travaux de la Commission géodésique suisse en 1912/13 sont la continuation de ceux de l'année précédente, soit pour les mesures de la pesanteur, soit pour les déterminations de différences de longitude.

Les *mesures de pesanteur au moyen de pendules* ont été cette année, faites à la station de référence de Bâle, seulement au début et à la fin de la campagne. Grâce à l'emploi de deux des nouveaux pendules, *en baros,* de la Commission, placés à côté des deux meilleurs pendules anciens, en laiton doré, l'invariabilité de ces instruments pouvait être prévue et il n'a pas été nécessaire de faire une série de comparaisons à Bâle au milieu de la campagne.

Les stations de pendule de l'été 1912 ont été au nombre de 16, outre Bâle. Ce sont : 1° quatre stations en Italie dans le val d'Antigorio, où notre ingénieur a été autorisé à opérer, avec le concours d'officiers de l'Institut militaire géographique de Florence, soit Domodossola, Premia, Formazza et Sta Maria Maggiore ; 2° neuf stations dans les cantons du Tessin et des Grisons, Brissago, Roveredo, Augio, Mesocco, St. Bernardin, Hinterrhein, Splügen, Cresta et Andeer ; 3° trois stations dans le canton de Vaud, Yverdon, Payerne et Moudon. Les mauvaises conditions atmosphériques de l'été passé ont empêché de remplir complètement le programme établi par la Commission dans sa séance du 4 mai 1912.

Il en a été de même, mais pour une autre cause, en ce qui concerne les *déterminations de différences de longitude.* A l'époque où le précédent rapport de la Commission était livré, les deux autres ingénieurs avaient terminé la différence de longi-

tude Bâle-Zurich. Ils ont fait ensuite, dans de mauvaises conditions atmosphériques, celle de Zurich-Gurten (Berne). Tout était préparé pour celle de Genève-Gurten, lorsque l'un des ingénieurs est tombé malade d'une façon assez grave pour interrompre complètement son activité et arrêter les travaux de longitude.

En revanche, les déterminations faites ont été complètement réduites cet hiver et sont prêtes pour l'impression.

La Commission géodésique a tenu une séance extraordinaire à Berne, le 16 novembre 1912, pour s'occuper de questions administratives. Elle a eu le regret d'enregistrer la démission de l'ingénieur malade et s'est occupée de son remplacement. Elle a aussi pris les mesures nécessaires pour notre participation à l'Exposition nationale de 1914, à Berne.

Elle a tenu sa séance ordinaire seulement le 14 juin 1913 à Genève. Cette séance a été retardée du fait de la maladie du secrétaire de la Commission et parce que ses deux ingénieurs étaient occupés pendant le mois de mai à des mesures de pendule au tunnel du Lötschberg. Dans cette séance, la Commission a entendu divers rapports. Ce sont d'abord les rapports sur les travaux et les calculs exécutés en cours de l'exercice 1912-1913. Elle a ensuite arrêté le programme des travaux pour la campagne de 1913. Ce programme comprend : 1° Des *mesures de pendule* dans les cantons des Grisons et du Tessin pour étudier plus à fond la répartition du défaut de masse très sensible révélé par les mesures de 1912. L'ingénieur observera, outre Bâle, dans une douzaine de stations de la Vallée du Rhin, spécialement du Rhin antérieur et dans le Val Blenio, puis dans quatre stations de la Suisse Occidentale, pour compléter le réseau demandé par le Service topographique fédéral ; 2° Les *différences de longitudes* suivantes : Bâle-Bâle pour initier le nouvel observateur que la Commission a engagé pour le mois de juillet, puis Gurten-Genève, Bâle-Genève et Genève-Brigue ou, éventuellement Gurten-Neuchâtel.

Puis la Commission a aussi entendu les rapports de M. Gautier : 1° sur la *Conférence Générale de l'Association géodésique internationale,* à Hambourg, et 2° sur la *Conférence interna-*

tionale de l'heure, à Paris, où il représentait la Suisse. De même le rapport de M. Riggenbach sur la question du *levé magnétique de la Suisse.* Cette question a été renvoyée à la Commission par le Comité Central de la Société Helvétique après publication du travail de M. le Dr Brückmann. La Commission a décidé, le 14 juin, de se charger ultérieurement et éventuellement de ce travail mais de demander tout d'abord à M. Brückmann un projet circonstancié avec plan et devis pour cette entreprise scientifique.

Enfin la Commission a entendu le rapport de ses deux ingénieurs sur les mesures de la pesanteur qu'ils venaient d'exécuter au tunnel du Lötschberg et dont il sera traité dans le rapport sur l'exercice 1913-1914.

Lausanne, le 22 juin 1913.

Le Président,
J.-J. Lochmann.

Bericht der Erdbebenkommission

für das Jahr 1912/13

« Die Erdbeben der Schweiz im Jahre 1911 » sind in verdankenswerter Weise von Herrn Dr. A. de Quervain bearbeitet und in den Annalen der schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt (Jahrgang 1911) veröffentlicht worden (4°, 8 S. und eine Tafel). Nach einer vorläufigen Uebersicht wurden im Jahre 1912 in 10 Monaten und an 16 verschiedenen Daten kleine Erschütterungen wahrgenommen, welche sich mit Ausnahme von Bex und Ollon, auf den östlichen und südlichen Teil des Landes verteilen. Die stärkeren derselben sind auch von der Erdbebenwarte in Zürich, welche besonders für Nahbeben eingerichtet ist, registriert.

Die Sammlung der Berichte und die Besorgung der Instrumente auf der Warte erfolgte durch Herrn Dr. A. de Quervain und während seiner Landesabwesenheit durch Herrn Dr. R. Billwiller.

Von der *einheitlichen Bearbeitung* des grossen *Bebens vom 16. November 1911*, welche die k. Hauptstation für Erdbebenforschung in Strassburg übernommen und auf die wir besonders aufmerksam machen (vrgl. unsern Bericht pro 1911/12 in den Verh. d. S. nat. Ges., Altdorf, S. 97), liegt erst eine treffliche Untersuchung über die Beziehung des Bebens « zum geologischen Aufbau Süddeutschlands » vor. (R. Lais und A. Sieberg in Gerlands Beiträgen zur Geophysik, herausgegeben von Prof. Dr. O. Hecker u. Prof. Dr. E. Rudolph, Band XII, Heft 1, Leipzig 1912, S. 186-206, mit 2 Textfig. u. einer Isoseisten- u. geotektonischen Karte in ca 1 : 900 000, umfassend Tübingen-Breisach-Basel-Rorschach-Blaubeuren). Ein Vergleich dieser Arbeit mit ähnlichen sich auf dasselbe Beben beziehenden Pu-

blikationen veranlasst mich, wieder auf einige fundamentale Anforderungen in der komplizierten und nicht sehr leichten Seismologie hinzuweisen. Vor allem ergibt sich wieder, dass man nur aus einer synoptischen Darstellung endgültige Schlüsse ziehen darf und dass jene mit grösster Objektivität und Kritik, mit ruhiger Erwägung aller Nebenumstände und Möglichkeiten erstrebt werden soll.

Wie rasch ist von geologischer Seite in ursächlicher Beziehung eine «neue Phase der Senkung des Bodensees» erkannt oder das Molassegebiet der Schweiz als epizentrales bezeichnet worden (vgl. auch J. M. K. im Sonntagsblatt der *Basler Nachrichten,* vom 24. Nov. 1912), während die sorgfältigen Diskussionen von Lais und Sieberg das Epizentrum in die Umgebung von Ebingen in der rauhen Alb verlegen.

Ueber interessante Bodenbewegungen und sonstige Einzelerscheinungen im Bodenseegebiet verbreiten sich Herr Rektor Dr. Schmidle in Konstanz und besonders eingehend Herr Prof. Dr. G. Ruetschi in St. Gallen in den Jahresberichten und Mitteilungen des oberrheinischen geologischen Vereins (Neue Folge 1912, Band II, Heft 1, S. 6-9, u. Band III, H. 1, S. 113-143, mit einer für uns interessanten «Uebersichtskarte der Stosslinien des Erdbebens vom 16. November 1911 im Unterseegebiet» — Ruetschi).

Die Abbildung des Erdbebens ist von L. Neumann und W. Deeke in Südbaden untersucht worden *(Mitt. der grossh. bad. geolog. Landesanstalt*, Band VII, 1912, 8°, S. 149-199, 10 Abb. und einer geotektonischen Karte in 1 : 600 000, mit Eintragung von Stossrichtungen), wobei ein »Erdbebenschwarm» innerhalb verschieden bewegter einzelner Schollen erkannt wird.

Das Studium sämtlicher und verdienstvoller von geotektonischer Seite über das Beben gebotener Arbeiten zeigt, dass nicht überall zwingende Schlüsse vorliegen und andere Erklärungen nicht ausgeschlossen sind, so dass in mancher Richtung eine etwas weniger apodiktische, mehr vorsichtige Interpretation dem zur Zeit Möglichen näher kommen dürfte. Dasselbe gilt wohl auch von Dr. A. Christen's seismologischen Studien im Gebiet der Ostalpen, soweit es Graubünden betrifft (Strass-

burger Diss., Leipzig 1911). Eine möglichst kritische Herausschälung objektiv festgestellter Erscheinungen wird immer noch in erster Linie auf bleibenden Wert Anspruch machen können.

Stets hat man sich daran zu erinnern, dass auf zwei Wegen gewonnene Daten einen Einblick in seismische Vorgänge gestatten. Einmal sorgfältig organisierte, einen raschen Eingriff und baldige Bearbeitung durch Fachleute ermöglichende *makroseismische Beobachtungen*, wobei die Qualität des Beobachters, manche anthropogeographische Faktoren und nicht zuletzt geologische, speziell geotektonische Verhältnisse massgebend sind. Dann die *instrumentelle Aufzeichnung*, d. h. die verfeinerte Form der Abbildung seismischer Vorgänge mit durch die Konstruktion dirigierten Erscheinungsformen, Einblick in die ganze Struktur der Vorgänge, besonders wertvoll durch die Möglichkeit einer genauen Zeitbestimmung für die einzelnen Phasen der Bewegung. Mit exakten Zeitangaben und noch besserem Verständnis der Seismogramme wird das alte und wichtige Problem der *Herdtiefebestimmung* doch einmal befriedigend gelöst werden können.

Wie sehr entsprechende Untersuchungen in ihren Ergebnissen abweichen können, lehrt auch das Erdbeben vom 16. November 1911. Noch stehen die Resultate der k. Hauptstation aus. A. von Schmidt und K. Mack *(Württ. Jahrb. für Stat. u. Landeskunde,* Jahrg. 1912, S. 96-139) kommen auf einen Wert von 164-133 Km., Fürst B. Galitzin, nach anderer Methode, auf 13.5-5.5 Km., also etwa 9.5 Km.! («Zur Frage der Bestimmung der Herdtiefe eines Bebens und die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der seismischen Wellen in den oberen Erdschichten», S.A. *Nachrichten der seismischen Kommission der k. Akad. d. Wiss.,* Petersburg 1912, Band V, Liefg. 3, S. 419 ff.).

Mit Dank sei noch einer Abhandlung im *Jahresb. der nat. Ges. Graubündens,* Band LIV, gedacht, in welcher unser eifriges Mitglied, Herr Prof. Dr. Ch. Tarnuzzer, «die bisherige Erdbebenforschung in der Schweiz und ihre Resultate für Graubünden» bespricht, mit Analyse der oben zitierten Dissertation von

Christen. Allerdings wird zugleich irrtümlich angezeigt, dass sich die Erdbebenkommission aufgelöst habe (auch in *Petermann's geogr. Mitt.*, sub « Drei Dezennien der Erdbebenforschung in der Schweiz »).

Mit grossem Bedauern müssen wir konstatieren, dass die im letzten Bericht erwähnte und projektierte Angliederung des gesamten seismischen Landesdienstes an die schweizerische meteorologische Zentralanstalt nicht perfekt geworden ist, hauptsächlich wegen des vielfachen durch Todesfälle nötig gewordenen Wechsels des Chefs des eidgen. Departementes des Innern. Wir hoffen zuversichtlich, dass die Angelegenheit noch dieses Jahr von der Bundesversammlung erledigt werde.

Ueber den *Betrieb der Erdbebenwarte* sind dem Zentralkomitee zu Handen des eidg. Departementes des Innern halbjährliche Berichte und Rechnungsausweise zugestellt worden. Es erzeigt die Rechnung pro I. Semester 1913:

An Einnahmen	Fr. 1218 57
» Ausgaben	» 293 32
Saldo per 1. Juli 1913	Fr. 925 25

Die spezielle *Jahresrechnung der Kommission* weist pro 1. Juli 1913 auf:

Saldo per 1. Juli 1912	Fr. 74 81
Gesamtauslagen	» 72 60
Saldo per 1. Juli 1913	Fr. 2 21

Wir benützen zugleich die Gelegenheit, auch an dieser Stelle der Zentralanstalt für jedes Entgegenkommen den Dank der Kommission auszusprechen.

Zürich, Juli 1913.

Für die Erdbebenkommission -
Prof. Dr. *J. Früh*,
z. Z. Präsident.

Bericht der Hydrologischen Kommission

für das Jahr 1912/13

Am 8. August 1912 verstarb in Morges Prof. F.-A. Forel. Mit dem Tod des hochverdienten Erforschers der Schweizer Seen, der durch seine unermüdliche Arbeit die Limnologie zu einem selbständigen Wissenszweig entwickelt hat, erlitt auch die hydrologische Kommission einen schweren Verlust. Unter dem Antriebe F. A. Forel's entstand im Jahre 1887 die limnologische Kommission. Der Verstorbene gehörte derselben als treues und arbeitsfreudiges Mitglied an, mit Ausnahme der Jahre, die ihn als Zentralpräsident an die Spitze der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft riefen. Er stand der Kommission als Präsident bis im Jahre 1892 vor. Sein ganzes reiches Wissen, seine grosse Arbeitskraft, seine hingebende Persönlichkeit stellte Forel uneingeschränkt in den Dienst der Kommission. Er zeichnete ihr die Richtlinien der Tätigkeit auf dem Gebiet vor, das er selbst mit begeisterter Vorliebe und mit reichem Erfolg bebaute.

Schwer betroffen wurde die Kommission auch durch den Tod Prof. Dr. J. Heuscher's in Zürich, der ihr lange Jahre ein eifriges Mitglied war. Heuscher erwarb sich in Wissenschaft und Praxis einen hochgeachteten Namen durch die biologische Untersuchung der Seen unseres Landes und durch seine von schönem Erfolg gekrönten Bemühungen um die Hebung und Verbesserung von Fischerei und Fischzucht in der Schweiz.

Bei den so empfindlichen Verlusten, die uns betroffen haben, richtet sich das Bestreben darauf, die Lücken zu schliessen und durch Neugewinnung von Mitgliedern die Leistungsfähigkeit der Kommission zu heben. Wir sind in der Lage als neue Mitglieder drei Männer vorzuschlagen, von denen jeder

in seiner besonderen Richtung in hervorragendem Masse auf dem Gebiet der Gewässerkunde tätig ist. Die Herren Prof. C. Schröter in Zürich, Dr. L. Collet, Direktor der Abteilung für Landeshydrographie in Bern, und Dr. G. Burckhardt in Basel haben sich in verdankenswerter Weise bereit erklärt, eine Wahl in die hydrologische Kommission anzunehmen.

Ueber die Planktonuntersuchung in den Hochseen von Arosa, einem Unternehmen, das im Auftrag und mit Unterstützung der hydrologischen Kommission durchgeführt wird, berichtet Herr Dr. G. Burckhardt wie folgt:

« Die zoologische Aufnahme der Fänge ist vollendet und im letzten Herbst durch eigene Fänge in den betreffenden und in benachbarten Aroser Seen vervollständigt worden. Die Resultate über die Periodizität des Aroser Zooplanktons veranlassten mich, während eines Sommermonates im Oberengadin genauere Periodizitäts-Untersuchungen anzustellen. Auch die Verarbeitung dieses Materials ist vollendet.

Gegenwärtig bin ich am Studium der Cyklomorphose der Aroser Planktonten und an der endgiltigen Redaktion der Arbeit über die faunistischen Studien an ostschweizerischen Alpenseen (inkl. Arosa), über die Periodizitätsstudien in Arosa, Oberengadin und Vierwaldstättersee und über die Cyclomorphose-Studien, die höchst wahrscheinlich als einheitliche Publikation über alpines Zooplankton in den biologischen Supplementen der internationalen Revue für Hydrologie und Hydrobiologie erscheinen wird. Ich hoffe sie noch diesen Sommer in Druck geben zu können ».

Der definitive Abschluss der Untersuchung in Arosa steht somit bevor, und das auf breite Basis gestellte Unternehmen verspricht interessante Resultate über das hochalpine Zooplankton.

Inzwischen hat die hydrologische Kommission ihre Aufmerksamkeit und Unterstützung der biologischen Erforschung eines anderen hochalpinen Wasserbeckens, des St-Moritzersees, angedeihen lassen. Die Untersuchung liegt für den botanischen Teil in der Hand des Herrn Dr. O. Guyer aus Zürich; den zoologischen Teil besorgt cand. phil. L. Borner aus Basel. Seit

dem 21. November wurde der See monatlich ein bis zwei Mal besucht zum Zwecke der Vornahme von Temperatur- und Transparenzbestimmungen und der Ausführung von Planktonfängen. Eine genaue Vermessung des Sees wurde durch Herrn Ingenieur Streng durchgeführt. Der Pegelnullpunkt liegt bei 1767,02 m. ü/M. ; die Maximaltiefe beträgt 50,70 m. Am 26 November 1912 begann der See zuzufrieren ; im März erreichte die Eisdecke eine grösste Dicke von 62,7 cm. ; in der Nähe des Westufers blieben, wohl unter dem Einfluss wärmerer Quellen, 19 kreisrunde Löcher lange Zeit offen.

An der Landesausstellung in Bern wird sich die hydrologische Kommission gemeinsam mit den übrigen Organen der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft beteiligen. Ihr Delegierter im Ausstellungskomitee, Herr Prof. Dr. H. Bachmann, hat, vereint mit dem Berichterstatter, ein Programm entworfen, das geeignet sein dürfte, ein Bild über die bisherige Tätigkeit und die Bestrebungen der hydrologischen Kommission und ihrer Vorläufer (limnologische Kommission und Flusskommission) zu entwerfen. Das Instrumentarium der biologischen, physikalischen, chemischen und hydrographischen Untersuchung der Gewässer, die graphische Darstellung der Resultate der Erforschung stehender und fliessender Gewässer, die von der Kommission angeregt, unterstützt oder durchgeführt wurde, die wichtigste Literatur und Bilder von Planktonorganismen sollen die hauptsächlichsten Ausstellungsobjekte ausmachen.

In nächster Zeit wird sich die Kommission mit der Frage der Beteiligung an der international organisierten experimentellen Planktonforschung befassen müssen. In einer am 8. Juni in Brunnen zusammengetretenen Vereinigung schweizerischer Hydrobiologen orientierte der bekannte dänische Seenforscher Dr. C. Wesenberg-Lund die Versammlung in klarer und einleuchtender Weise über Wünschbarkeit, Ziele und Wege der international vorzunehmenden Untersuchung des Planktons. Es ergab sich vor allem, dass die Anlage eines Versuchsbeckens im schweizerischen Hochgebirge für den erfolgreichen Verlauf des breit angelegten wissenschaftlichen Unternehmens von grösster Wichtigkeit sein würde. Für die Kommission

eröffnet sich damit ein interessantes, in ihr eigenstes Programm fallendes Arbeitsfeld.

An dem hydrobiologischen Exkursions- und Demonstrationskurs, der im Sommer 1913 zum zweiten Mal in Luzern stattfinden wird, beteiligen sich wieder mehrere Mitglieder der hydrologischen Kommission als Lehrer.

Bei der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft gestattet sich die Hydrolog. Kommission folgende Anträge zu stellen:

1. Als weitere Mitglieder der Kommission seien zu wählen die Herren:

Prof. Dr. C. Schröter in Zürich;

Dr. L. Collet, Direktor der Abteilung für Landeshydrographie in Bern, und

Dr. G. Burckhardt in Basel.

2. Es sei der Kommission pro 1913/14 ein Kredit von Fr. 400.— zu gewähren.

Der zweite Antrag begründet sich damit, dass der Kassenvorrat erschöpft ist (Jahresrechnung: Einnahmen Fr. 101.29, Ausgaben Fr. 97.45, Aktivsaldo Fr. 3.84), und dass der Kommission in nächster Zeit eine Reihe wichtigster Aufgaben warten (Ausstellung in Bern, Untersuchung des St-Moritzersees, Beteiligung an der internationalen Planktonforschung u. a. m.).

Basel, den 21. Juni 1913.

Prof. Dr. *F. Zschokke,*
Präsident der hydrolog. Kommission.

Bericht der Gletscherkommission

für das Jahr 1912/13

Im August 1912 haben die regelmässigen *Vermessungen* am Rhonegletscher durch die schweizerische Landestopographie in gewohnter Weise abermals stattgefunden. Der Bericht über die Resultate liegt noch nicht vor.

Am 2. Dezember 1912 fand in Bern eine Konferenz betreffend *Ausstellung* in Gruppe 55 der Landesausstellung 1914 durch die Kommissionen der naturforschenden Gesellschaft statt. Die Gletscherkommission will die zur Publikation fertigen Pläne der Rhonegletschervermessung ausstellen. Herr Direktor Held hat uns zu diesem Zwecke einen Ausstellungsplan entworfen, welcher eine Wandfläche von 3 m. Breite und 3,8 in Höhe vorsieht. Derselbe ist dem Präsidenten der Gruppe 55, Herrn Prof. Dr. E. Fischer in Bern eingereicht worden. Bis zur Stunde haben wir indessen noch keine Nachricht, ob wir die gewünschte Fläche erhalten. Ueber ein Gesuch des Ausstellungskomitees des S. A. C., ihm einen Teil der Rhonegletscherpläne zur Ausstellung zu überlassen, soll in der auf den Juli vorgesehenen Sitzung entschieden werden.

Die *Redaktionsarbeiten* für die Rhonegletscher-Publikation sind nach der glücklichen Rückkehr von Herrn Prof. Dr. P.-L. Mercanton aus Grönland von demselben wieder aufgenommen worden und befinden sich in vollem Gange. Es ist Vollendung des druckfertigen Manuskriptes auf Ende 1913 vorgesehen. Auch der von Herrn Direktor Held zu redigierende Teil ist in Angriff genommen.

Die *Rechnung* pro 1912 weist auf:

Einnahmen:

Saldo am 1. Januar 1912	Fr.	179	37
Legat Forel II	»	500	—
Zinsen	»	114	60
Bundessubvention . , ...	»	5000	—
	Fr.	5793	97

Ausgaben:

Rechnung der Landestopographie für die Redaktionsvorbereitung	Fr.	2192	—
Redaktionsarbeiten Mercanton	»	677	—
Porti	»	2	44
Restitution von Fond Forel I + Zins . . .	»	800	—
	Fr.	3671	44
Aktivsaldo am 31. Dezember 1912	»	2122	53
	Fr.	5793	97

Der Fonds Forel beträgt Frs. 1300.—

Seither ist auch die zweite Hälfte der Bundessubvention einbezahlt worden.

Scheinbar ist dieser Rechnungsabschluss sehr schön. Indessen der grosse Aktivsaldo rührt nur daher, dass die Vorarbeiten zur Redaktion und die Redaktionsarbeiten selbst im Jahre 1912 viel weniger weit vorschreiten konnten, als erwartet. Die Fertigstellung der Redaktion 1913 und der beginnende Druck werden die Vorschläge der Rechnung ihrer Bestimmung gemäss bald wieder aufbrauchen. Wir hoffen immerhin, aus den bisherigen Mitteln und dem Kredit für 1913 noch einen kleinen Betrag an die Kosten der Drucklegung 1914 hinüberzuretten.

Zu Beginn unseres Berichtsjahres hat die Wissenschaft und besonders die vaterländische Wissenschaft einen grossen Verlust erlitten. Unser Mitglied F. A. Forel ist gestorben, er, der treue Freund, der durch seinen Reichtum an Ideen überall stets so mächtig anregend gewirkt hat, und nicht zum wenigsten gerade auf dem Felde der Gletscherforschung! Er hat uns einen letzten Gruss hinterlassen mit einem Legat Forel II, das

unsere Arbeiten erleichtern soll. Ein treues Andenken wird dem ungewöhnlichen Menschen, wie an vielen anderen Orten, wo er eine schwere Lücke lässt, so auch in der Gletscherkommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft gewahrt bleiben.

Zürich, 3. Juli 1913.

Im Namen der Gletscherkommission
der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft,
der Präsident:
Dr. *Alb. Heim,* Prof.

Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz

für das Jahr 1912/13

Bei Gelegenheit der Jahresversammlung in Altdorf hielt die Kommission am 10. und 11. September 1912 je eine kurze Sitzung ab. In denselben beschäftigte sie sich mit der Frage der Beteiligung an der Landesausstellung in Bern im Jahre 1914. Es wurde beschlossen, ausser der Sammlung der bisher erschienenen « Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz » auch eine Auswahl von Abbildungen und Tafeln aus dieser Publikation in einem Tableau zu vereinigen, um so in anschaulicherer Weise, als durch blosses Aufstellen von Bänden im Bibliotheksraum, das Arbeitsgebiet der Kommission zu illustrieren. — Ferner wurde, einem Gesuche der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft entsprechend, deren Mitgliedern eine Ermässigung auf dem Bezugspreise der « Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz » zugestanden. — Um für diese Publikation Propaganda zu machen, stellten wir ausser dem im letztjährigen Berichte erwähnten deutschen Prospekte noch einen solchen in französischer Sprache her und liessen ihn an zahlreiche Adressen in Frankreich und Belgien versenden. — Endlich beschäftigte sich die Kommission wieder mit dem Programm für die Fortsetzung der Bearbeitung schweizerischer Kryptogamengruppen. Es konnten für dieselbe noch gewonnen werden die Herren :

Ch. Meylan, in Sainte-Croix, für die Lebermoose ;

Prof. Dr. H. C. Schellenberg, in Zürich, für die Sclerotinien und die nächstverwandten Ascomycetengenera.

Im Drucke befinden sich gegenwärtig die « Etudes monographiques sur des Algues en culture pure », von Prof. Dr. R. Chodat. Wir begrüssen es, dass wir neben den eigentlichen syste-

matisch-descriptiven Bearbeitungen ganzer Gruppen in dieser Arbeit wieder einmal eine experimentelle Detailstudie über eine schweizerische Kryptogamengruppe publizieren können, die in hohem Grade dazu geeignet ist, die Kenntnis der Algen unseres Landes zu erweitern und namentlich auch zu vertiefen, die aber auch vom allgemein biologischen Gesichtspunkte aus grosses Interesse bietet.

Durch die Erhöhung der Lohntarife im Buchdruckereigewerbe erwachsen auch der Kryptogamenkommission für die Herausgabe ihrer Publikation vermehrte Kosten. Es musste infolgedessen eine entsprechende Abänderung des Druck- und Verlagsvertrages mit der Firma K. J. Wyss in Bern vorgenommen werden.

Die Rechnung über das Jahr 1912 ist im Kassabericht des Quästors der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft nachzusehen.

Bern, den 4. Juli 1913.

Namens der Kommission
für die Kryptogamenflora der Schweiz:
der Präsident,
Ed. Fischer, Prof.

Bericht der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium

für das Jahr 1912/13

Die Kommission hielt an der Jahresversammlung der Schweiz. Naturf. Ges. in Altdorf am 8. Sept. eine Sitzung ab, um unter den sieben Anmeldungen für das Reisestipendium 1913/14 ihren Kandidaten zu bezeichnen. Die Wahl fiel auf Herrn *Prof. Dr. Robert Chodat* von der Universität Genf, der eine Forschungsreise nach Paraguay plant; es wurde unmittelbar nach der Sitzung dem Zentral-Komitee vom diesem Vorschlag Mitteilung gemacht; Anfangs Oktober wurde er vom Z. K. an den hohen Bundesrat in empfehlendem Sinn weiter geleitet, welcher Ende Februar seinen damit übereinstimmenden Entscheid traf.

Ferner beschloss die Kommission, als Ersatz für den am 21. April 1912 ausgetretenen Herrn Prof. *R. Chodat* dem Zentral-Komitee als neues Mitglied der Kommission vorzuschlagen: Herrn Dr. *John Briquet,* Direktor des bot. Gartens und Konservatoriums der Stadt Genf.

An Stelle des wegen Uebernahme der Präsidentschaft der Euler-Kommission zurücktretenden Präsidenten Dr. *Fritz Sarasin* wurde als neuer Präsident Prof. Dr. *C. Schröter* gewählt, als Sekretär Prof. Dr. *E. Fischer*. Endlich beschloss die Kommission, an der Landesausstellung in Bern sich mit folgenden Objekten zu beteiligen:

1) Weltkarte mit Eintragung der von den Stipendiaten ausgeführten Reisen, 2) Sämtliche Publikationen, 3) Photographien, welche auf den Reisen aufgenommen wurden. Als Delegierter für die Ausstellung wurde Prof. Dr. *E. Fischer* bezeichnet. Die Kommission stellt mit den übrigen Kommissionen der S. N. G. in Gruppe 55 (Wissenschaftliche Forschung) aus.

Der letztmalige Stipendiat, Herr Dr. *Hans Bluntschli* (Zürich), ist am 10. Dezember 1912 wohlbehalten von seiner zoologischen Forschungsreise ins Amazonasgebiet (gemeinsam mit Dr. Peyer) zurückgekehrt; aus seinem am 12. Februar vorgelegten Bericht ergibt sich, dass die zoologische Ausbeute eine äusserst reiche war (43 Kisten mit ca 3000 Nummern) und dass der spezielle Zweck, Sammlung von Materialien über die Embryologie der Affen, in vollem Masse erreicht wurde. Eine Ausstellung der Reiseausbeute im Anatomiegebäude der Universität Zürich legte von dem reichen Erfolg sprechendes Zeugnis ab.

Der Präsident der Kommission:
C. Schröter.

Rapport
de la Commission du Concilium bibliographicum
pour l'année 1912/1913

Le présent rapport du Concilium Bibliographicum pour l'année 1911-1912 doit tout d'abord relever une progression presque anormale dans le nombre des fiches; bien classées et publiées dans une série méthodique, qui en 1907 était de 9803, 1909 et 1910 de 25358 et 27068 fiches, on constate qu'en 1911, celles-ci ascendent au chiffre de 33073 et en 1912, la statistique de l'année atteint le record de 37376 fiches! Ces quelques chiffres caractérisent l'activité toujours croissante de l'Institut et le gros effort accompli par son dévoué directeur et le personnel placé sous ses ordres.

Le beau résultat que nous venons de signaler a été acquis malgré des conditions de travail plutôt décourageantes. Le tableau du personnel mentionne 15 personnes attachées aux divers services; or, à la fin de 1912, si nous laissons de côté une demoiselle en congé, il n'en reste que quatre. Cette constatation suffit pour faire ressortir les difficultés qui ont entravé le fonctionnement de notre œuvre pendant l'exercice écoulé. La direction tient à exprimer encore une fois ses plus vifs regrets et ses excuses pour certains retards dans la publication des fiches. Ayant dû concentrer tous ses efforts dans le but de liquider avant tout l'arriéré, il lui a été souvent impossible de trouver le temps pour répondre à plusieurs demandes pressantes qui lui étaient parvenues. Heureusement que le mouvement ascendant a maintenant atteint son point culminant; nous pouvons prévoir que 1913 sera une année un peu plus tranquille qui nous permettra de nous occuper de certaines questions d'organisation intérieure qui sont devenues fort urgentes.

Seule la Bibliographie anatomique accuse en 1912 une légère diminution du nombre des fiches expédiées; cela tient uniquement à ce que quelques centaines de fiches déjà tirées, n'ont pu être livrées en temps utile pour figurer dans la statistique de l'année; nous espérons pouvoir reprendre avec énergie en 1913 cette bibliographie, qui a été trop longtemps délaissée dans la nécessité où la direction se trouvait d'accélérer la partie zoologique de l'œuvre.

Comme fait nouveau important nous avons à signaler le contrat passé avec l'éditeur du « Zoologischer Anzeiger » de Leipzig, en vertu duquel le Concilium est devenu propriétaire attitré de la « Bibliographia Zoologica ». Sans nous faire d'illusions sur la portée financière de ce nouvel état de choses, nous pensons que la position morale de notre œuvre s'en trouve notablement fortifiée. Il y a lieu de rappeler que ce recueil, fondé en 1873 par l'illustre zoologiste J. Victor Carus, fait suite à la Bibliotheca Zoologica (Bibliotheca historico-naturalis) d'Engelmann, de Carus et de Taschenberg et remonte ainsi indirectement à l'année 1700. Cette série de publications s'identifie pendant plus de deux siècles avec les progrès même de la Zoologie et ce n'est pas sans un sentiment d'amour-propre et de piété que nous acceptons une telle succession; cela étant, il est certain que le monde zoologique entier ne peut que nous aider dans cette tâche accomplie uniquement pour la science. Signalons le fait que le nombre des citations publiées par le Concilium en 1912 est presque égal à la somme totale de tous les travaux enregistrés depuis 1700 jusqu'à l'année 1860.

Dès 1910, le Concilium a été chargé par l'Unione Zoologica Italiana, d'élaborer les notices relatives aux espèces nouvelles décrites pour l'Italie et ses régions limitrophes, ces dernières seront publiées en fascicules annuels sous les auspices de la dite société. Cet arrangement est intéressant en ce qu'il fait voir la possibilité d'une coopération des diverses sociétés de Zoologie dans le but d'utiliser plus complètement les documents uniques réunis par le Concilium. Pour connaître les données relatives aux espèces italiennes, on s'adresse à Zurich, de même que les musées, ou les bibliothèques, de la Sibérie ou de l'Australie

s'informent auprès du Concilium sur les publications relatives à leurs faunes locales.

Depuis quelque temps, l'Institut patroné par M. le prof. Oswald « la Brücke » à Munich, s'est mis en rapport avec le directeur du Concilium Bibliographicum. Par les pourparlers engagés, nous avons été heureux de constater une communeauté d'idées sur bien des questions, qui permettront un jour une coopération féconde. Pour assurer l'entretien de ces rapports, le directeur a pensé devoir accepter la nomination qui lui était gracieusement offerte de membre de la Commission d'organisation de l'Institut munichois, sans cependant souscrire aveuglement et sans réserves à tout son programme. Nous avons cependant consenti à modifier le format de la Bibliographia Zoologica pour l'uniformiser avec les formats unifiés internationaux préconisés par la Société « Brücke ».

Statistique des fiches

Le nombre total des fiches qui ont été imprimées jusqu'au 31 décembre 1912 est de 40,000,000.

Le nombre des fiches dans une série méthodique unique est indiqué dans le tableau suivant :

	1911	1912	Total
Paléontologie	2288	2809	27026
Biologie générale	263	653	2950
Microscopie	126	221	2464
Zoologie	24131	23401	225755
Anatomie	2914	2071	24848
Physiologie	3351	8222	37297
Total	33073	37378	320339

Ces renseignements et ces chiffres démontrent assez l'importance toujours plus grande du travail qui émane de l'Institut du Concilium dirigé par M. le Dr Field auquel nous exprimons nos remerciements.

Le rapport financier pour l'exercice 1912 est joint aux comptes de caisse du trésorier de la Société helvétique.

Pour la Commission du Concilium bibliographicum,

Le Président :
Prof. Dr *Henri Blanc.*

Bericht der Naturschutz-Kommission

für das Jahr 1912/13

Da der offizielle Jahresbericht der Schweiz. Naturschutzkommission wegen seiner zu grossen Ausdehnung nicht mehr in die « Verhandlungen » aufgenommen werden konnte und er deshalb im Selbstverlag des Schweiz. Bundes für Naturschutz erschienen ist[1] so müssen die Unterzeichneten sich an dieser Stelle auf die folgenden fragmentarischen Mitteilungen beschränken:

Ueber den Stand unseres wichtigsten und grössten Unternehmens, nämlich des schweizerischen Nationalparkes im Unterengadin haben wir zunächst das folgende bekannt zu geben:

Nachdem die Petition der Schweizerischen Naturschutzkommission um eine jährliche Subventionssumme zur Schaffung einer Grossreservation im Kanton Graubünden an den h. Bundesrat am 1. Februar 1911 eingereicht worden war, gelangte sie zur Weiterbehandlung an das h. Eidgenössische Departement des Innern, dessen damaliger Vorsteher, der verewigte Herr Bundesrat *Schobinger*, sich der Angelegenheit mit entgegenkommendem Interesse annahm. Er beauftragte den unterzeichneten Präsidenten, sämtliche Verträge mit den Gemeinden, sowie die von Herrn Kreisförster *Buchli* vorgenommene forstliche Begutachtung des zu pachtenden Distriktes *Zernez* an das Departement einzusenden, welchem Auftrage sogleich Folge gegeben wurde. Darauf fasste der Bundesrat den Beschluss, es sei von einigen seiner Mitglieder ein Augenschein der Reservation vorzunehmen, wonach am 6. Juli 1911

[1] Siehe Jahresbericht der Schweiz. Naturschutzkommission 6, 1911/1912, erstattet von dem Präsidenten Paul Sarasin, Selbstverlag des Schweiz. Bundes für Naturschutz, Basel, 1913.

die Herren Bundesräte *Ruchet* und *Schobinger,* ferner Herr Oberforstinspektor Dr. *Coaz* und Herr Professor *Bourget* von Lausanne sich nach Zernez verfügten, woselbst einzutreffen auch der unterzeichnete Präsident mit einer Einladung beehrt wurde. Die Herren begingen in den darauf folgenden Tagen die Reservation in ihrer grössten Ausdehnung von Zernez über Val Cluoza und Ofenberg nach Schuls trotz der schlechten Wege in Rüstigkeit und gewannen, persönlicher Aussprache zufolge, einen günstigen Eindruck von dem der Eidgenossenschaft zur endgiltigen Verwirklichung anheimgestellten Unternehmen.

Dagegen wurde von Herrn Bundesrat *Schobinger* ein Einwand erhoben gegen die zu kurze Dauer einer Pacht auf nur 25 Jahre, wie sie von der Schweizerischen Naturschutzkommission mit den Gemeinden vereinbart worden war. Es wurde darum von den Herren Bundesräten an den unterzeichneten Präsidenten das Verlangen gestellt, die Gemeinden zu veranlassen, auf eine Verpachtung für einen Zeitraum von 99 Jahren einzutreten.

Er verfügte sich deshalb für den Monat August nach der Reservation, um dem ihm gewordenen Auftrage nachzukommen und erlangte nach längeren Bemühungen die Zusage der Gemeinde *Zernez,* auf die gestellten Bedingungen eintreten zu wollen. Ebenso erklärte sich die Gemeinde *Scanfs* zu diesem Uebereinkommen bereit, während die Gemeinde *Schuls* das Ansuchen schroff von sich wies. Die von dem Gemeindevorstand von Zernez ihm überreichte schriftliche Erklärung sandte er an das Eidgenössische Departement des Innern.

Herr Oberforstinspektor Dr. *Coaz* dem die Angelegenheit zur Berichterstattung überwiesen wurde, nahm die Arbeit ungesäumt an die Hand und fertigte einen eingehenden, die gesamte Sachlage trefflich schildernden Bericht zu Handen des Departementes aus, dem zwei Gutachten unserer Mitglieder *Schröter* und *Zschokke,* die Unternehmung vom botanischen und zoologischen Standpunkt aus beleuchtend, beigegeben wurden.

Diese Berichte finden sich in dem soeben erschienenen

Jahresbericht 6 der Schweiz. Naturschutzkommission abgedruckt; auch finden sich alle darauf folgenden Vorgänge daselbst genau wiedergegeben.

Am 9. Dezember 1912 gelangte, wie wir hier mit Freude und Dank mitteilen, eine empfehlende Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Beteiligung des Bundes an der Errichtung eines schweizerischen Nationalparkes im Engadin.

Die bundesrätliche Botschaft wurde am 16. Dezember 1912 bestehender Gepflogenheit gemäss einer nationalrätlichen und einer ständerätlichen Kommission zur Weiterbehandlung überwiesen; zum Präsidenten der erstern ist Herr Dr. *W. Bissegger,* Chefredakteur der » Neuen Zürcher Zeitung «, zum Präsidenten der letztern Herr *Oskar Munzinger,* Landammann von Solothurn, gewählt worden. Die beiden Kommissionen werden sich im Laufe dieses Sommers nach dem Nationalpark begeben, um einen Augenschein zu nehmen.

Im Subventionsgesuch an die h. Bundesversammlung ist zunächst nur die Abteilung Zernez des Nationalparkes vorgesehen, da der Beschluss der Gemeinde Scanfs, ebenfalls auf eine Pachtdauer von 99 Jahren für ihren Anteil einzutreten, weil verspätet, leider nicht mehr der Eingabe eingefügt werden konnte. Da aber in der oben erwähnten Botschaft eine Vergrösserung des Parkgebietes in Aussicht gestellt ist, steht zu hoffen, dass auch die Pacht dieser Abteilung, wie auch derjenigen von Schuls, die schwer auf unseren Schultern lastet, uns bald abgenommen werden wird, damit wir uns noch intensiver als es bisher geschehen konnte, auch anderen dringenden Aufgaben des Naturschutzes, wie sie unten in Kürze angedeutet sind, widmen können. Denn allein die Beaufsichtigung eines so grossen Gebietes, die Sorge selbst für die notdürftigste Unterkunft von Besuchern im Park, die Anlage von Fusswegen und Stegen an lawinengefährlichen und Steinschlagstellen, das Anbringen von Wegweisern, u. a. m. stellen bereits ansehnliche Anforderungen an die Leistungsfähigkeit unseres Bundes.

Trotzdem waren die Naturschutzkommission und die Leitung

des Schweizerischen Bundes für Naturschutz als ihr ausführendes Organ auch im abgelaufenen Jahre unablässig bemüht, ihre Wirksamkeit überall da einzusetzen, wo durch Unverstand oder Gewinnsucht noch ursprünglich erhaltene Naturgebilde oder Landschaftsteile der Verunstaltung oder der völligen Vernichtung preisgegeben waren. So konnte, um mit dem *geologischen Naturschutz* zu beginnen, neben der schon vor sieben Jahren geretteten gewaltigen *Pierre des Marmettes* im untern Wallis und eines im Jahre 1909 erworbenen erratischen Blockes in *Steinhof bei Solothurn* als den gewaltigsten unter den zahlreichen geschützten Zeugen der Gletscherzeit im verflossenen Jahre ein 15 m^3 grosser Findling von Puntaiglas-Granit am *Calanda bei Chur* erworben werden. Der energischen Verwendung der bernjurassischen Naturschutzkommission gelang es, den wegen seiner vorhistorischen und historischen Funde bekannten und mit botanischen Seltenheiten geschmückten Felsen von *Courroux im Birstale* gegenüber der Vorburg vor Zerstörung durch Anlage eines Steinbruches zu bewahren.

Neben der Gründung einer weitausgedehnten Grossreservation erblickt die Naturschutzkommission, wie wiederholt hervorgehoben wurde, in der Schaffung zahlreicher über unsere Heimat verteilter kleinerer Reservate eine ihrer hauptsächlichsten Aufgaben. Die *Reservate bei St. Jakob an der Birs, bei Ilanz* und in *la Vraconnaz* sind bereits im letzten Berichte erwähnt worden. Von besonderer Wichtigkeit erscheinen vor allem diejenigen Reservate, die dem durch Fischer und Jäger rücksichtslos verfolgten Wassergeflügel Schutz bieten, weshalb wir mit Genugtuung berichten können, dass nicht bloss das schon längst geplante *ornithologische Reservat auf der Petersinsel im Bielersee* verwirklicht wurde, sondern dass voraussichtlich auch die schwerbedrohte Vogelwelt des oberen Zürichsees durch eine von der Schweizerischen Naturschutzkommission geplante Freistätte *Ufenau-Lützelau-Frauenwinkel* vor Vernichtung bewahrt werden wird. Während indessen das schon wegen seiner zentralen Lage in hervorragender Weise als ornithologisches Reservat sich eignende Gebiet des *Wau-*

wilermooses leider nicht realisiert werden konnte, gelang es den eifrigen Bemühungen der bernischen und bernjurassischen Naturschutzkommission zunächst das Torfmoor *Etang de la Gruyère* zwischen Tramelan und Seignelégier, ferner die sogenannte *Felsenheide* beim Pavillon Felseneck am *Bielersee,* diese letztere von der Bürgergemeinde Biel als botanisches Reservat unengeltlich zu erwerben. Des weitern verwendete sich die bernjurassische Kommission für die Begründung eines *botanischen Reservates bei Twann* an den Felsabhängen vom Eingang der Twannbachschlucht gegen die Burgfluh und für eine *Tier- und Pflanzenreservation* in der *Combe Grède,* einer tiefeingerissenen, wilden Schlucht am Nordabhang des Chasseral. Das vor längerer Zeit ins Leben gerufene botanische Reservat im *Creux du Van*, jenem merkwürdigen Felsenzirkus im Neuenburgerjura hofft die dortige Naturschutzkommission zu erweitern und wenn möglich in eine totale Reservation zu verwandeln. Schon seit dem Jahre 1910 bemühen sich die Naturschutzkommissionen von Bern und Solothurn um die Erhaltung des *Burgmooses am Burgäschisee,* eines 3 km. S. W. von Herzogenbuchsee gelegenen Mooses. Neben dem im letzten Bericht erwähnten *ornithologischen Reservat St. Jakob a. d. Birs,* in welchem nun auch die übrige Tierwelt sich des Schutzes erfreut, wurde die an botanischen und zoologischen wärmeliebenden Seltenheiten reiche *Rheinhalde* bei Basel auf eine Eingabe der Naturschutzkommission an die hohe Regierung Basel als Schutzgebiet erklärt, und es wurde die Aufsicht über dasselbe dem Wächter des nahen Reservates St. Jakob übertragen.]

Mit besonderer Befriedigung weisen wir bezüglich des botanischen Naturschutzes auf die Einführung von *Pflanzenschutzgesetzen* in fünf weiteren Kantonen, nämlich in den Kantonen *Basselland, Baselstadt*, *Bern, Freiburg, Neuenburg* und *Waadt* hin. Einer Pflanzenschutzverordnung entbehren nun nur noch die Kantone: *Appenzell I-Rh., Genf, Nidwalden, Schwyz, Tessin* und *Thurgau.* Bei den Regierungen dieser Kantone werden die Bemühungen eifrig fortgesetzt werden, um endlich für die

ganze Schweiz die gesetzliche Basis für den Schutz der Naturflora zu gewinnen.

Die Erkenntnis, dass erst die Gewinnung und Mitarbeit der Jugend eine gedeihliche, auf breiter Grundlage beruhende Ausgestaltung der Naturschutzbestrebung mit sich bringe, veranlasste die Naturschutzkommission, auch den *pädagogischen Naturschutz,* wie schon im letzten Bericht angedeutet, an die Hand zu nehmen. Zunächst sollten in Basel die nötigen Erfahrungen gesammelt werden, die dann auch in den übrigen Kantonen verwertet werden sollten. Mit wahrer Begeisterung stellten sich in den verschiedenen Teilen unseres Landes namhafte Pädagogen in seinen Dienst. Dank der einsichtsvollen Leitung und der freudigen Mitarbeit des gesamten Kollegiums der *baslerischen untern Realschule* wurde der Naturschutz als integrierender Bestandteil des Unterrichtes der Anstalt erklärt und der erste *Naturschutztag* in der Schweiz am 31. Mai 1912 gleichsam als weihevolle Bekräftigung der neugewonnenen Erkenntnis gefeiert. Ueber die Durchführung des Naturschutzes an genannter Schule erstattet eine vom unterzeichneten Sekretär verfasste, im Verlage unseres Bundes erschienene kleine Schrift ausführlichen Bericht. Dieselbe wurde zusammen mit einem Aufruf an die schweizerische Lehrerschaft versandt.

Mit der freundlichen und tatkräftigen Hilfe zahlreicher unermüdlicher Mitkämpfer ist es gelungen, die Mitgliederzahl des Schweiz. Bundes für Naturschutz in der Höhe von 20 000 zu erreichen. Nach 3 $^1/_2$ jährigem Bestand der Liga ist dies gewiss ein erfreuliches und ermutigendes Ergebnis, und es kann nun keinem Zweifel mehr unterliegen, dass der Gedanke des Naturschutzes die Bevölkerung unseres Landes in immer weiteren Kreisen ergreift und durchdringt; aber da der Beitrag des Einzelnen ein niedriger ist, so wird die Geschäftsführung eine verhältnismässig kostspielige, sodass der Nettoertrag starke Einbusse erleidet. Da ferner die eidgenössische Subvention für den Nationalpark noch nicht von der Nationalversammlung definitiv genehmigt ist, ruht dieses grosse Unternehmen zunächst noch ganz auf unsern Schultern, und auch

dann noch, wenn die Subvention, wie zu hoffen steht, uns zugesprochen sein wird, stellen Ueberwachung und allgemeine Instandhaltung des Parkes starke Anforderungen an unsere Mittel. Und doch harren unser ausser dem Nationalpark eine Menge von Aufgaben, deren jede finanzielle Ansprüche an unsere Kasse stellt, weshalb wir noch weitaus die meisten von uns fernhalten müssen. Es sei hier nur betont, dass die einzige feste Hoffnung, die einzige unmittelbare Hilfe auf die Anlage und Ueberwachung von grösseren Reservationen und kleinern Reservaten sich gründet, da Schutzgesetze für die Pflanzen- und Tierwelt so schwierig zu handhaben sind und fortwährend so massenhaft übertreten werden, dass wenigstens für den Anfang, wo uns die öffentliche Meinung und private Initiative noch nicht zu Hilfe kommen, ihre Wirkung fast gleich Null ist.

Die Jahresrechnung pro 1912 schliesst mit folgenden Zahlen ab:

Summa der Einnahmen	Fr. 61,515.16
Summa der Ausgaben	» 33,694.41
Saldo auf neue Rechnung	Fr. 27,820.75

Dr. S. Brunies — *Sekretär*

Dr. Paul Sarasin — *Präsident*

der Schweizerischen Naturschutzkommission
und des Schweizerischen Bundes für Naturschutz.

Bericht der luftelektrischen Kommission

für das Jahr 1912/13

Auf Veranlassung der luftelektrischen Kommission hat Herr *Rektor Huber* in Altdorf Messungen des luftelektrischen Vertikalstromes und zwar der Leitfähigkeit und des Potentialgefälles begonnen. Ebenso werden in Altdorf regelmässige Ionenzählungen mit dem Apparat von Ebert vorgenommen. In Neuchâtel hat Herr Prof. *Jaquerod* Messungen des Potentialgefälles begonnen. In Davos setzte Herr *Dorno* und in Freiburg der Unterzeichnete ihre schon früher begonnenen Messungen des Vertikalstromes und der durchdringenden Strahlung fort. In neuerer Zeit sind hinzugetreten Zählungen der grossen Ionen (Langevinionen).

Weitere Unternehmungen sind aus Mangel an Geldmitteln zur Zeit nicht möglich.

Die Kommission hielt eine Sitzung ab anlässlich der Versammlung unserer Gesellschaft in Altdorf und anlässlich der Versammlung der schweizerischen physikalischen Gesellschaft in Zürich.

Freiburg, den 1. Juli 1913.

Dr. A. Gockel.