

**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:** 104 (1923)

**Rubrik:** Rapports des Commissions de la Société Helvétique des Sciences  
Naturelles pour l'exercice 1922/23

### **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:** 21.02.2026

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

#### IV.

### **Rapports des Commissions de la Société Helvétique des Sciences Naturelles pour l'exercice 1922/23**

### **Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1922/23**

### **Rapporti delle Commissioni della Società Elvetica delle Scienze Naturali per l'anno 1922/23**

---

---

#### **1. Bericht über die Bibliothek für das Jahr 1922/23**

Die Tauschverbindungen mit schweizerischen und ausländischen Gesellschaften haben gegenüber dem Vorjahr nur unwesentliche Veränderungen erfahren. Noch immer sind es Russland und ein Teil der Nachfolgestaaten Oesterreichs, mit denen die früheren Tauschverhältnisse noch nicht wieder in Gang gebracht werden konnten; aber auch aus Deutschland treffen nicht mehr alle früher erhaltenen Publikationen ein, sei es, dass infolge der enorm gesteigerten Druck- und Papierkosten dieselben eingestellt wurden, sei es dass diese Gesellschaften die Versendungskosten nicht mehr aufbringen.

Neue Tauschverbindungen wurden eingeleitet: 1. Mit der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Mährisch-Ostrau; 2. mit dem Imperial College of agriculture and forestry in Morioka (Japan); 3. mit dem National Research Council, Department of education, Tokyo; 4. mit der bayrischen Landeswetterwarte in München; 5. mit dem Service géologique de Pologne à Varsovie.

Ausser durch Tausch ist die Bibliothek im Berichtsjahr durch Geschenke in reichem Masse vermehrt worden. Wie in früheren Jahren haben wir dem Carnegie Endowment for international peace in Washington eine stattliche Reihe von Werken über den Weltkrieg in nationalökonomischer Beleuchtung und über Völkerrecht zu verdanken. Von der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem erhielten wir die schöne Serie der gesammelten Werke von Chr. H. Huygens in 14 Quartbänden. Ausserdem haben wir der belgischen Akademie der Wissenschaften in Brüssel, der Direktion des oceanographischen Museums in Monaco, der tschechischen Akademie in Prag, der staatlichen meteorologisch-hydrographischen Anstalt in Stockholm, der Generaldirektion der Gewässer und Forsten des Landwirtschaftsdepartements in Paris, der Direktion des botanischen Gartens in Genf, dem amerikanischen Museum für Naturgeschichte in New York, der Kommission des Kapitän R. F. Scott Antarctic Fund in London, dem Instituto superior de agronomia in Lissabon, dem deutschen naturwissenschaftlichen Verein für Böhmen Lotos in Prag, sowie dem siebenbürgischen Verein für



Naturwissenschaften in Hermannstadt zum Teil recht umfangreiche Zuwendungen zu verdanken. Die Herren d'Estournelles de Constant in Paris, Prof. Dr. Ed. Fischer in Bern, Prof. Aug. Forel in Yverne, Prof. Dr. Georg Ganter in Würzburg, Charles Janet in Voisinlieu (Oise), Dr. Fr. Leuthardt in Liestal, Alfred Kaiser in Arbon, Dr. Fr. Reverdin in Genf, Prof. Aless. Roccati in Turin und Prof. T. J. J. Lee in Washington haben der Bibliothek Schriften zukommen lassen. Der Redaktion des „Journal de chimie physique“ verdanken wir die Zustellung dieser wertvollen Zeitschrift. Es ist hier der Ort, allen oben genannten nochmals den besten Dank der Gesellschaft auszusprechen.

Bern, den 31. Juli 1923.

Der Bibliothekar der Gesellschaft:

*Dr. Th. Steck.*

### *Anhang*

Geschenke an die Bibliothek der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft:

1. Publications of the Carnegie Endowment for international peace:

- a) Division of economics and history: Porrit, Edward. Fiscal and Diplomatic Freedom of the British Oversea Dominions. Oxford 1922. — Westergaard, Harald. Economic Development in Denmark before and during the world war. Oxford 1922. — Gotaro Ogawa. The Conscription System in Japan. New York 1921. — Ushisaburo Kobayashi. Military Industries of Japan. New York 1922. — Ushisaburo Kobayashi. War and Armaments Loans of Japan. New York 1922. — Giichi, Ono. War and Armament Expenditures of Japan. New York 1922. — Giichi, Ono. Expenditures of the Sino-Japanese war. New York 1922. — Leites, K. Recent Economic Developments in Russia. Oxford 1922. — Heckscher, Eli F. The Continental System: An Economic Interpretation. Oxford 1922. — Subercaseaux, Guillermo. Monetary and Banking Policy of Chile. Oxford 1922.
- b) Preliminary economic studies of the war: N° 18. Charles Whiting Baker. Government control and operation of industry in Great Britain and the United States during the world war. New York 1922. 8°. — N° 21. Diarmid Coffey. The cooperative movement in Jugoslavia, Rumania and North Italy during and after the world war. New York 1922. 8°. — N° 23: Effects of the war upon french economic life, edited by Charles Gide. New York 1923. 8°.
- c) Economic and social history of the world war. A. *British Series*: Jenkinson, Hilary. A Manual of archive administration including the problems of war archives and archive making. Oxford 1922. 8°. — Henderson, Hubert D. The cotton control board. Oxford 1922. 8°. — Bulkley, M. E. Bibliographical survey of contemporary sources for the economic and social history of the war. Oxford 1922. 8°. — Cole, G. D. H. Workshop organisation. Oxford 1923. 8°. — Redmayne, R. A. S. The british coal mining industry during the war. New York 1923. 8°. — Middleton, Th. H. Food production in war. New York 1923. 8°. — Cole, G. D. H. Trade Unions and munitions. Oxford 1923. 8°. — B. *Czechoslovak Series*: Rašin, Dr Alois. Financial policy of Czechoslovakia during the first year of its history. New York 1923. — C. *German Series*: Leibig, Karl. Die deutsche Volkswirtschaft in Produktion und Verbrauch. Altenburg 1922. —
- d) Division of international law: The proceedings of the Hague peace conference. The conference of 1907. Vol. II and III (I fehlt). New York 1921. 8°. — id. The conferences of 1899 and 1907. Index. New York

1921. 8°. — John V. A. Mac Murray, treaties and agreements with and concerning China 1894—1919. Vol. II. Republican period (1912—1919). New York 1921. 8°. — Cresson, W. P. The holy Alliance: The european background of the Monroe Doctrine. New York 1922. 8°. — Prize cases decided in the United States Supreme Court 1789—1918, prepared under the supervision of James Brown Scott. Vol. I, II and III. Oxford, Clarendon Press 1923. 8°. — Nippold, Otfried. The development of international law after the world war. Oxford 1923. 8°. — The Classics of international law: Alberigo Gentili. *Hispanicae advocacionis libri duo*. Vol. I: the photographic reproduction of the edition of 1661. Vol. II: the translation by Frank Frost Abbott. New York 1921. 8°. — Wehberg, Hans. *Die internationale Beschränkung der Rüstungen*. Stuttgart und Berlin 1919. 8°.
- e) Pamphlet series: N° 37. The Hague Court Reports: Great Britain, Spain and France versus Portugal. Washington 1921. 8°. — N° 38. Robert Lansing. Notes on sovereignty. Washington 1921. 8°. — N° 41. Outer Mongolia, treaties and agreements. Washington 1921. 8°. — N° 42. Shantung, treaties and agreement. Washington 1921. 8°. — N° 43. Korea, treaties and agreement. Washington 1921. 8°. — N° 44. Manchuria, treaties and agreement. Washington 1921. 8°. — N° 45. The Sino-japanese negotiations of 1915. Washington 1921. 8°. — N° 46. Dr Hans Wehberg. The limitation of armaments. Washington 1921. 8°. — N° 47. W.W. Willoughby. Constitutional government in China. Washington 1922. 8°. — N° 48. Alejandro Alvarez. International law and related subjects from the point of view of the American Continent. Washington 1922. 8°.
- f) Biblioteca interamericana IV: Scott, James Brown. *La politica exterior de los Estados Unidos*. New York 1922. 8°. (Geschenke des Carnegie Endowment for international peace.)
2. Beiträge zur Insektenfauna Böhmens. Herausgegeben von der Gesellschaft für Physiokratie. Heft I. Hennevogl von Ebenburg. Zur Käferfauna des Böhmerwaldes. Prag 1905. 8°. Heft II. Nickerl. Fundort böhmischer Wanzenarten. Prag 1905. 8°. Heft III. Nickerl. Die Zünsler (Pyralidae) Böhmens. Prag 1906. Heft IV. Nickerl. Die Wickler (Tortricidae) Böhmens. Prag 1906. Heft V. Nickerl. Die Spanner (Geometridae) Böhmens. Prag 1907. Heft VII. Nickerl. Die Federmotten Böhmens. Prag 1910. Heft VIII. Uzel. Eine Skizze von Johann Malochs Leben. Prag 1913. — Botanisch-phänomenologische Beobachtungen in Böhmen für die Jahre 1907—1917. Prag 1909—1918. — *Catalogus insectorum faunae bohemicae*: Duda, Ladislaus. Die Schnabelkerfe. Prag 1892. 8°. — Kowarz, Ferdinand. Fliegen Böhmens. Prag 1894. 8°. — Nickerl, Ottokar. Die Kleinschmetterlinge. Prag 1884. 8°. — Klapálek, Franz. Die Pelzflügler und Netzflügler (Trichoptera und Neuroptera). Prag 1895. 8°. — Nickerl, Ottokar. Die Grossschmetterlinge. Prag 1887. 8°. — Klima, Ant. Die Käfer. Prag 1902. 8°. — Haury, Ch., und Nickerl. Die Geradflügler. Prag 1905. 8°. — Höhm, Prof. F. Erster Versuch zur Bestimmung des Frühlingseinzuges in Böhmen. Prag 1913. 8°. — Arbeiten des geographischen Instituts der deutschen Universität Prag, neue Folge, Heft 1: Mikolaschek. Die Niederschlags- und Abflussverhältnisse im Egergebiete. Prag 1921. — Sammlung gemeinnütziger Vorträge Nr. 506/07, 510/1, 512/513. Prag 1921/22. 8°. (Geschenke des deutschen naturwissenschaftl.-medizin. Vereins für Böhmen „Lotos“ Prag.)
3. L'Académie royale de Belgique depuis sa fondation (1772—1922) par le secrétaire perpétuel. Bruxelles 1922. (Geschenk der Belgischen Akademie der Wissenschaften in Brüssel.)
4. Briquet, John et Cavillier, François. Emile Burnat, autobiographie publiée par J. Briquet et Fr. Cavillier. (Geschenk des Conservatoire et jardin botaniques de Genève.)

5. British (Terra Nova) antarctic expedition 1910—1913: Wright, C. S. Determinations of gravity. London 1921. 4°. — Wright, C. S. Observations on the Aurora. London 1921. 4°. — Wright, C. S. and Priestley, R. E. Glaciology. London 1922. 4°. — Griffith, Taylor. The physiographes of the McMurdo Sound and Granite Harbour Region. London 1922. 4°. (Geschenke des Committee of the Captain R. F. Scott Antarctic Fund, London.)
6. Forel, Auguste. Glanures myrmécologiques en 1922. Genève 1922. 8°. — Hyménoptères Formicides. Extrait du voyage de M. le baron Maurice de Rothschild en Ethiopie et en Afrique orientale anglaise (1904—1905). Paris 1922. Folio. (Geschenke des Verfassers.)
7. Ganter, Georg. Ueber Temperaturkoeffizienten der Erregungsleitung im motorischen Froschnerven. Bonn 1912. 8°. Sonderdruck. — Zur Analyse des Elektrokardiogrammes. Leipzig 1913. 8°. Sonderdruck. — Ueber eine besondere Form von Atemstörung bei Fleckfieber. Sonderdruck. München 1918. 8°. — Ueber die ätiologische Bedeutung der Lues für die Aortenklappeninsuffizienz. Sonderdruck. Juli 1920. 8°. — Ueber die Peristaltik des menschlichen Dünndarms. Sonderdruck. München 1921. 8°. — Ueber die Gewinnung von Dünndarminhalt beim Menschen. Sonderdruck. München 1922. 8°. — Ueber die Druckverhältnisse in der Pleurahöhle und ihren Einfluss auf Lagerung und Form von Pleuraergüssen. Sonderdruck. Leipzig 1922. 8°. — Ueber die Entstehung und Behandlung stomachaler Borborygmen. Sonderdruck. Berlin 1922. — Ganter, Georg und Alfred Zahn. Experimentelle Untersuchungen am Säugetierherzen über Reizbildung und Reizleitung in ihrer Beziehung zum spezifischen Muskelgewebe. Sonderdruck. Bonn 1912. 8°. — Über die Beziehungen der Nervi vagi zu Sinusknoten und Atrioventrikularknoten. Sonderdruck. Bonn 1913. 8°. — Ganter, Georg und Dr. van der Reis. Die bakterizide Funktion des Dünndarms. Sonderdruck. Leipzig 1921. — Die Autosterilisation des Dünndarms. Sonderdruck. Wiesbaden 1921. 8°. — Cobet, Dr. R. und Ganter, Georg. Ueber die Grösse von Pleuraergüssen. Sonderdruck. Leipzig 1920. (Geschenke von Prof. Dr. Georg Ganter in Würzburg.)
8. Gautier, Raoul. Rapport sur les travaux exécutés en Suisse depuis la 17<sup>e</sup> et dernière conférence générale de l'association géodésique internationale à Hambourg, en 1912. Genève 1922. 4°. (Geschenk von Prof. Dr. Ed. Fischer in Bern.)
9. Georg K. Greene. Contribution to Indiana palaeontology. Vol. I, parte I—XX. New Albany, Indiana 1898—1904. 8°. (Geschenk des American Museum of natural history, New York.)
10. Christian Huygens. Oeuvres complètes. Publiées par la Société hollandaise des Sciences. Vol. I—XIII. 1, 2. La Haye, 1888—1916. 4°. (Geschenk der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem.)
11. Janet, Charles. Considérations sur l'être vivant. II. L'individu, la sexualité, la parthénogénèse et la mort, au point de vue orthobiontique. Beauvais, 1921. 8°. — III. La Characée considérée au point de vue orthobiontique. Beauvais, 1922. 8°. — Le Volvox. Deuxième mémoire. Paris, 1922. 8°. (Geschenke des Verfassers.)
12. Instruktion for avfattning av internationella väderlekstelegram gällande fr. o. m. 1 Juli 1921. — Instruktion for avfattning av inhemske väderlekstelegram gällande fr. o. m. 15 maj 1922. — Instruktion for avfattning av väderlekstelegram från fartig gällande fr. o. m. 15 maj 1922. Stockholm, 1922. 8°. (Geschenke der Statens meteorologisk-hydrografiska Anstalt in Stockholm.)
13. Kaiser, Alfred (Arbon). Die Sinaiwüste. Frauenfeld 1922. 8°. (Geschenk des Verfassers.)
14. Le Roi, Otto. Die Ornis der Sinaihalbinsel. Sonderabdruck aus dem Journal für Ornithologie, Bd. 71 (1923). Berlin 1923. 2 Teile. (Geschenk des Herrn A. Kaiser, in Arbon.)

15. Leuthardt, Dr. F. Die Echinidenfauna des Born bei Ruppoldingen. Separat aus *Eclogae geolog. Helvetiae*. Vol. XVII. Lausanne, 1922. 8°. — Die Fossilien des Hauenstein-Basistunnels. — Glazialablagerungen aus der Umgebung von Liestal. Sep. aus dem Tätigkeitsber. der Naturf. Gesellsch. Baselland, 1917—1921. Liestal, 1923. 8°. (Geschenke des Verfassers.)
16. Morgenthaler, Otto. Zum Kapitel „Bienen und Milben“ und der Polfaden von *Nosema apis* Zander. Sep. aus Archiv für Bienenkunde, Bd. IV. Fischer, Freiburg i. B. (Geschenk des Verfassers.)
17. Mougin, P. Les forêts de Savoie. Texte et planches. Paris 1915/16 et 1919. 8°. (Geschenk der Direction générale des eaux et forêts. Ministère de l'agriculture à Paris.)
18. Perena Coutinho, Antonio Xavier. *Florae mycologicae insulae St. Thomae (sinu guineensi) contributio*. Coimbra, 1922. 8°. — de Sousa da Camara, Emmanuele. *Minutissimum mycoflorae subsidium Sancti Thomensis Insulae. I. Mycetes*. Coimbra 1923. 8°. (Geschenke des Instituto superior de agricultura Lisboa.)
19. Prudhommeaux, J. Le centre européen de la dotation Carnegie pour la paix internationale 1911—1921. Paris 1922. (Geschenk des Herrn d'Estournelles de Constant.)
20. Reverdin, Frédéric. *Industrie et science chimiques en Suisse*. Buenos-Aires, 1922. 8°. (Geschenk des Verfassers.)
21. Roccati, Alessandro. In ricordo di Angelo Sismonda. Raccolta di lettere a lui dirette da G. di Collegno, Bernhard Studer, ecc. Torino, 1922. 8°. (Geschenk von Prof. Alessandro Roccati, Torino.)
22. Schmidt, C., und Koby, Dr. F. Geologisches Gutachten über das Projekt einer Tiefbohrung auf Steinkohle in der Gegend von Pruntrut. Basel, 1917. 4°. (Geschenk von Prof. Dr. Ed. Fischer in Bern.)
23. Lee, T. J. J. *Electrodynamic wave theory of physical forces*. Vol. II. *New Theory of the Aether*. Seventh paper. Kiel, 1922. 4°. — Determination of the physical cause which has established the unsymmetrical equilibrium of the earth's solid nucleus in the fluid envelope and thereby produced the well-defined land and water hemisphere of the terrestrial spheroid. Kiel, 1916. 4°. — *Researches on the figure of the Earth, with definitive determination of the oblateness etc.* Kiel, 1921. 4°. — *Discovery of the cause of the sunspots, and of their 11 year periodicity, and of the Cepheid, Geminid and Cluster variable stars*. Kiel, 1922. (Geschenke des Verfassers.)
24. Festschrift anlässlich der vom 30. August bis 2. September 1914 in Hermannstadt stattfindenden XXXVII. Wanderversammlung ungar. Ärzte und Naturforscher; a) herausgegeben vom siebenbürg. Verein für Naturfreunde in Hermannstadt; b) herausgegeben von der medicin. Sektion des siebenbürg. Vereins für Naturwiss. in Hermannstadt. — Jickeli, Dr. Carl. *Die Unvollkommenheit des Stoffwechsels als Veranlassung für Vermehrung, Wachstum, Differenzierung, Rückbildung und Tod der Lebewesen im Kampf ums Dasein*. Berlin, Friedländer, 1902. — Petri, Dr. Karl. *Monographie der Coleopteren-tribus Hyperini*. Berlin, Friedländer (1901). — Derselbe. *Siebenbürgens Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911*. Berlin, Friedländer, 1912. (Geschenke des siebenbürg. Vereins für Naturwiss. in Hermannstadt.)
25. Wald, F. *Chemie fasí*. Prag, 1918. 8°. (Geschenk der tschechischen Akademie in Prag.)
26. Albert de Monaco. *Sur le Gulf-stream*. Paris, 1886. 8°. — *Recherche des animaux marins*. Paris, 1889. 8°. — *Poissons Lune (Orthagoriscus mola)*. Paris, 1889. 8°. — *Expériences de flottage sur les courants superficiels de l'Atlantique nord*. Paris, 1890. 8°. — *Zur Erforschung der Meere und ihrer Bewohner*. Gesammelte Schriften. Aus dem Französischen von Dr.

Emil von Marenzeller. Wien, 1891. 8°. — Notes sur un cachalot. Paris, 1895. 8°. — On the meteorological Observatories of the Azores. London, 1898. 8°. — Deuxième voyage au Spitzberg. Paris, 1900. 8°. — The Progress of Marine Biology. London (1904). 8°. — Meteorological Researches in the High Atmosphere. Edinburgh, 1907. 8°. — Sur une expérience entreprise pour déterminer la direction des courants de l'Atlantique nord. Deuxième campagne de l'„Hirondelle“. Paris, 1886. 4°. — Sur les résultats partiels des deux premières expériences pour déterminer la direction des courants de l'Atlantique nord. 1886. 4°. — Sur la campagne de la „Princesse Alice“. Paris, 1905. 4°. — La cinquième campagne scientifique de la „Princesse Alice II“. Paris, 1904. 4°. — Sur la septième campagne scientifique de la „Princesse Alice“. Paris, 1906. 4°. — Sur la huitième campagne scientifique de la „Princesse Alice II“. Paris, 1907. 4. — Expériences d'enlèvement d'un hélicoptère. Paris, 1905. 4°. — Sur les lancements de ballons sonde et de ballons pilotes au-dessus des océans. Paris, 1905. 4°. — Marche des mines flottantes dans l'Atlantique nord et l'Océan glacial pendant et après la guerre. Paris, 1918. 4°. — Les mines errantes sur l'Atlantique nord. Note 2. Paris 1919. 4°. — Les mines errantes sur l'Atlantique nord. Note 3. Paris, 1920. 4°. — Chart of the North Atlantic. — Bénard, Charles, Projet d'expédition océanographique double à travers le Bassin polaire arctique. Monaco, 1903. 4°. — Richard, J. Sur l'état actuel du Musée océanographique de Monaco et sur les travaux qui s'y poursuivent. — Campagne scientifique du Yacht „Princesse Alice“ en 1902. Paris, 1903. 8°. — Sur le Muséum océanographique de Monaco. Berlin, 1900. 8°. — Sauerwein, Charles. L'Océanographie. Bordeaux, 1903. 8°. — Schrader, F., et Sauerwein, Ch. Sur l'emploi du tachéographe Schrader pour les travaux d'hydrographie. Paris, 1903. 4°. — Résultats des Campagnes scientifiques du Yacht „Hirondelle“. Paris, 1889. 8°. — The Prince of Monaco (in „The Student“). Edinburgh, 1907. 4°. — Discours prononcés à l'occasion des fêtes d'inauguration du Musée océanographique de Monaco, 29 mars au 1<sup>er</sup> avril 1910. s. l. n. d. 8°. — Notes biographiques sur S. A. S. le Prince Albert I<sup>er</sup> de Monaco. s. l. n. d. 8°. (Geschenke der Direction du Musée océanographique de Monaco.)

## 2. Bericht der Kommission für Veröffentlichungen für das Jahr 1922/23

a) *Denkschriften*. Die Kommission hat im Berichtsjahre an Denkschriften herausgegeben :

Band LVIII, Abh. 2 : Dr. C. Walter, Die Hydracarinien der Alpengewässer. Preisschrift der Schweizerischen Zoologischen Gesellschaft. VIII und 191 Seiten mit 50 Textfiguren.

Im Drucke befindet sich Band LIX der Denkschriften: Max Küpfer und Hans R. Schinz, Beiträge zur Kenntnis der Skelettbildung bei domestizierten Säugetieren auf Grund röntgenologischer Untersuchungen. Anlage und Entwicklung des Knochenskelettes der Vorder- und Hinterextremitäten des Hausrindes (*Bos taurus* L.). Die voraussichtlichen Kosten sind auf rund Fr. 14,000. — devisiert, an welche Kostensumme uns Fr. 5000. — zugesichert sind.

Noch im Stadium der Verhandlungen befindet sich die Angelegenheit der Drucklegung der zwei 1922 mit dem Schläflipreis bedachten Arbeiten der Herren Dr. B. Hofmänner und Dr. E. Handschin :



E. Hofmänner, Die Hemipteren des schweizerischen Nationalparks und E. Handschin, Über die Collembolenfauna des schweizerischen Nationalparks. Die Kostenberechnung beider Arbeiten zusammen sieht eine Ausgabe von rund Fr. 14,500.— vor, und wenn auch die Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks uns einen Beitrag von Fr. 3000.— zugesichert hat, so hat sich doch die mit der Herausgabe der Denkschriften betraute Kommission für Veröffentlichungen der S. N. G. gezwungen gesehen, von den beiden Autoren eine wesentliche Kürzung ihrer Manuskripte verlangen zu müssen. Es fällt der Kommission jeweilen nicht leicht, ein solches Verlangen stellen zu müssen, indessen muss sie sich eben stets dessen bewusst bleiben, dass die Denkschriften einerseits nicht einem Zweck, nicht einer Disziplin zu dienen haben und dass anderseits die zur Verfügung stehenden Mittel beschränkt sind, dass wir daher alle Ursache haben, mit den uns anvertrauten Geldern haushälterisch umzugehen.

b) *Verhandlungen*. Unser Kommissionsmitglied Professor Dr. J. Strohl hat sich wiederum der grossen Aufgabe der Herausgabe der „Verhandlungen“ der S. N. G. für das Jahr 1922 unterzogen. Die Kommission schuldet Herrn Professor J. Strohl für die vorzügliche Arbeit aufrichtigen Dank. Der stattliche Band ist auf das Jahresende 1922 erschienen.

c) *Geschäftliches*. Mit Gefühlen des Dankes gedenken wir des Entgegenkommens seitens der Hohen Bundesbehörden, die uns auch für das Jahr 1923 mit einer Subvention im Betrage von Fr. 8000.— bedacht haben. Ohne diese tatkräftige Unterstützung wäre eine Weiterführung der Denkschriften eine Sache der Unmöglichkeit, denn der buchhändlerische Absatz von Denkschriften geht von Jahr zu Jahr aus naheliegenden Gründen zurück, und wir müssen trachten, auf dem Wege des Austausches den Publikationen unserer Gelehrten eine möglichst weite Verbreitung zu sichern.

Vorkommnisse verschiedener Art haben uns veranlasst, den seit Jahren bestehenden Kommissionsvertrag zu lösen. Der Kommissionsverlag ist nun an Gebr. Fretz A.-G. in Zürich übergegangen.

Die Kommission hat sich im Berichtsjahre zu einer Sitzung versammelt und im übrigen die überaus zahlreichen Geschäfte, soweit sie nicht präsidentialiter zu erledigen waren, auf den Zirkularweg verwiesen.

Zürich, den 1. Juli 1923.

Der Präsident der Kommission:

*Hans Schinz.*

### **3. Bericht der Euler-Kommission für das Jahr 1922/23**

Trotz den ausserordentlich schwierigen Zeiten ist im Berichtsjahre ruhig an dem grossen Werke weitergearbeitet worden. Die im letzten Jahresbericht als fertiggestellt angemeldeten Bände I, 8, „*Introductio*

in *Analysin infinitorum*“ und II, 14, „*Ballistik*“ sind an die Abonnenten versandt worden, die sich jetzt im Besitz von 18 Bänden der Euler-Ausgabe befinden. Dabei stellt sich immer mehr das Missverhältnis zwischen dem tatsächlichen Wert der Bände und der Höhe der Herstellungskosten einerseits und anderseits dem Erlös, den wir für die versandten Bände aus den valutaschwachen Ländern erhalten, als eine bedenkliche Erscheinung heraus. Auch der Verkauf der Einzelbände zu dem von unserer Kommission festgesetzten Preise von 40 Schweizerfranken bildet keine Einnahmequelle mehr, wie dies früher der Fall gewesen war. Es erklärt sich daraus die unerfreuliche Tatsache, dass der Eulerfonds eine erhebliche Verringerung erfahren hat.

Nach den Mitteilungen des Generalredaktors, Professor Ferd. Rudio, liegt der im letzten Bericht bereits erwähnte Band I, 7, „*Commentationes algebraicae ad theoriam combinationum et probabilitatum pertinentes*“ jetzt fertig vor. Zusammen mit Band I, 1, der Eulers klassisches Lehrbuch „*Vollständige Anleitung zur Algebra*“ enthält und Band I, 6, „*Commentationes algebraicae ad theoriam aequationum pertinentes*“ ist nun alles beisammen, was Euler auf dem Gebiete der Algebra und ihrer Anwendungen geleistet hat. Band I, 7, ist ganz diesen Anwendungen gewidmet. Der Herausgeber, Prof. L. G. Du Pasquier, Neuchâtel, orientiert in einer ausführlichen Vorrede über den reichen Inhalt. Neben Untersuchungen über reine Kombinatorik, mathematische Spiele, Glücksspiele, Lotteriewesen u. a. sind es namentlich die Grundlagen der mathematischen Statistik und des Versicherungswesens, die diesen Band so ausserordentlich wertvoll machen. Euler hat auf den genannten Gebieten geradezu schöpferisch gewirkt, was leider noch lange nicht genügend bekannt und anerkannt ist. Der vorliegende Band wird daher in den Kreisen der Versicherungsgesellschaften auf lebhaftes Interesse und starke Beachtung rechnen dürfen.

Der noch in Arbeit befindliche Band I, 14, „*Commentationes analyticae ad theoriam serierum infinitarum pertinentes*“, herausgegeben von Prof. G. Faber, München, und Prof. C. Böhm, Karlsruhe, ist wieder rein theoretischer Natur. Er ist fertig gesetzt, aber erst zum Teil korrigiert. Immerhin wird er wohl noch im Laufe des Jahres 1923 abgeschlossen werden können.

Einige Fortschritte, aber leider nur geringfügige, hat auch der von G. Eneström, Stockholm, bearbeitete Band III, 12, „*Commercium epistolicum*“ aufzuweisen. Die Beschaffung des Briefmaterials macht hier grosse Schwierigkeiten und verzögert die Arbeit.

Aus der beigelegten Jahresrechnung unseres Schatzmeisters, Ed. His-Schlumberger, möge man ersehen, dass der Eulerfonds im Berichtsjahre leider um Fr. 14,067 abgenommen hat.

Basel, den 30. Juni 1923.

Der Präsident: *Fritz Sarasin.*

## Rechnung des Euler-Fonds per 31. Dezember 1922

	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
<b>I. Betriebs-Rechnung</b>				
<b>EINNAHMEN:</b>				
a) <i>Beiträge und Subskriptionsraten:</i>				
aus dem Auslande . . . . .			500	—
b) <i>Beiträge der Euler-Gesellschaft:</i>				
aus der Schweiz . . . . .	2,145	—		
„ dem Auslande . . . . .	398	93	2,543	93
c) <i>Zinsen</i> . . . . .			4,588	65
d) <i>Eingänge für Abonnemente</i> . . . . .			5,661	26
e) <i>Verkäufe ab Lager bei B. G. Teubner in Leipzig (Mk. 17,194.70, à —.07)</i> . . . . .			12	05
			13,305	89
<i>Defizit, vom Fonds abzuziehen</i> . . . . .			14,067	44
Total, wie unten			27,373	33
<b>AUSGABEN:</b>				
a) <i>Fakturen Teubner:</i>				
700 Ex. Serie I, 8, 49 Bogen . . . . .	8,170	—		
700 „ „ II, 14, 64 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Bogen . . . . .	7,940	20	16,110	20
b) <i>Redaktions- und Herausgeberhonorare:</i>				
für Serie I, 8, 49 Bogen . . . . .	4,016	25		
„ „ II, 14, 64 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Bogen . . . . .	5,160	—	9,176	25
c) <i>Allgemeine Unkosten:</i>				
Honorare für Hilfsarbeiten . . . . .	1,012	45		
Reisespesen . . . . .	155	—		
Porti und Versicherung . . . . .	902	63		
Diverse kleine Spesen . . . . .	16	80	2,086	88
Total, wie oben			27,373	33
<b>2. Vermögens-Status</b>				
Am 31. Dezember 1921 betrug der Fonds . . . . .			89,368	18
Einnahmen im Berichtsjahre . . . . .	13,305	89		
Ausgaben „ „ . . . . .	27,373	33		
<i>Defizit, vom Fonds abzuziehen</i> . . . . .	14,067	44	14,067	44
<i>Bestand des Euler-Fonds am 31. Dezember 1922</i>			75,300	74



# SCHLUSS-BILANZ

	Soll		Haben	
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Euler-Fonds-Konto . . . . .			75,300	74
Vorausbezahlte Subskriptionen . . . . .			12,850	—
Ehinger & Co., Basel . . . . .	6,920	65		
"    "    "    "    Mark-Konto . . . . .	6	75		
Zürcher Kantonalbank, Zürich . . . . .	1,118	—		
Post-Check-Giro-Konto V 765 . . . . .	467	03		
Prof. Dr. F. Rudio, Zürich . . . . .	84	91		
Prof. Dr. A. Liapounoffs Erben . . . . .			446	25
B. G. Teubner in Leipzig . . . . .			—	35
Kapital-Anlagen . . . . .	80,000	—		
	88,597	34	88,597	34

Basel, 31. Dezember 1922.

Der Schatzmeister der Euler-Kommission:

*Ed. His-Schlumberger.*

Eingesehen und richtig befunden:

Basel, 12. Jan. 1923.

Dr. P. Speiser. Prof. Th. Niethammer.

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

Le compte général de la F. P. S. pour 1922 et arrêté au 31 décembre accuse un capital de fr. 16,000. Le bilan dressé à cette date se décompose comme suit: Recettes soit intérêts et solde de 1921 reporté à compte nouveau fr. 4559.69. — Dépenses: Prix fr. 1000 divisé en deux parts de fr. 500, honoraires pour experts fr. 100, frais divers: impressions de circulaires, etc. Total fr. 1263.70. Reste en banque un solde actif de fr. 3290.55, chez M<sup>lle</sup> Custer fr. 5.44, total fr. 3295.99.

Il y aurait peut-être lieu de sortir la somme fr. 1500 du solde actif en compte courant pour être portée en augmentation du capital sous la forme de titres nouveaux à acheter.

La question à résoudre pour le 1<sup>er</sup> juin 1923, proposée pour la dernière fois, n'ayant pas reçu de solution, la C. F. P. S. propose la question suivante comme sujet de concours pour 1925:

*Nouvelles recherches sur les relations entre les graviers de la Haute Terrasse et la Glaciation maximale. — Neue Untersuchungen über das Verhältnis der Hochterrassenschotter zur grössten Vergletscherung.*

La question à résoudre pour le 1<sup>er</sup> juin 1924 resterait la suivante: *Nouvelles recherches sur les dépôts du fonds d'un ou de plusieurs des grands lacs suisses. — Neue Untersuchungen über die Ablagerungen am Grunde eines oder mehrerer der grossen Schweizerseen.*

Lausanne, le 15 juillet 1923.

Pour la Commission:

Le Président: Prof. Dr H. Blanc.

## **5. Bericht der Geologischen Kommission für das Jahr 1922/23**

### **I. Allgemeines**

Die Bundesbehörden haben auch im Jahr 1922 unserem Gesuche entsprochen und uns zur Fortführung der geologischen Landesuntersuchung einen Beitrag von Fr. 60,000 bewilligt. Die gleiche Summe wurde für 1923 ausgesetzt. Für die Gewährung der Kredite für 1922 und 1923 sei den h. Bundesbehörden auch an dieser Stelle gelegentlich gedankt.

Ferner sind wir in unsern Bestrebungen von mehreren Autoren dadurch unterstützt worden, dass die einen ihre ganze Untersuchung auf eigene Kosten durchführten und uns ihre fertigen Resultate zur Aufnahme in die „Beiträge“ anboten, während andere sogar noch wesentliche Beträge an die Druckkosten bezahlten. So haben wir 1922 erhalten: Von Dr. A. T. Nolthenius Fr. 9441.85, von Dr. L. Vonderschmitt Fr. 1000, von Dr. R. Koch Fr. 1000 und 1923 von Dr. C. Wiedenmayer Fr. 1000. Allen diesen Autoren sei hiermit nochmals gedankt.

### **II. Publikationen im Berichtsjahre**

#### **A. Versandt wurden:**

1. Lieferung 48, I. Abteilung: A. T. Nolthenius, Géologie des environs de Vallorbe. 119 Seiten Text, 2 Tafeln und eine geologische Karte von Vallorbe in 1 : 25,000. Preis mit Karte Fr. 22.
2. Lieferung 49, III. Abteilung: H. Eugster, Geologie der Ducan-Gruppe. 134 Seiten Text und 4 Tafeln. Preis Fr. 15.  
Das ist der III. Abschnitt der „Geologie von Mittelländen“; unter diesem Titel erscheinen die Arbeiten von mehreren Geologen, die auf Anregung von Prof. Arbenz, Bern, planmässig dieses Gebiet durchforscht haben.  
Zu diesen Texten erscheint ferner eine geologische Karte von Mittelländen in 6 Blättern in 1 : 25,000. Das Blatt A: Arosa ist versandt, das Blatt C: Lenzerhorn ist im Druck.
3. Lieferung 50, I. Abteilung: L. Vonderschmitt, Die Giswiler Klippen. 37 Seiten Text mit 2 Tafeln. Preis Fr. 6.
4. Spezialkarte Nr. 63: J. Oberholzer, Gebirge zwischen Linth und Rhein. 1 : 50,000. Preis Fr. 18.
5. Spezialkarte Nr. 90: R. Staub, Val Bregaglia, 1 : 50,000. Preis Fr. 15.
6. Spezialkarte Nr. 95: Fr. Michel, Brienergrat, 1 : 50,000. Preis Fr. 7.
7. Von der Badischen geologischen Landesanstalt ist nach langer Pause wieder eines der Blätter fertig gestellt worden, die wir als Grenzblätter gemeinsam herausgeben, nämlich: Blatt 158, Jestetten, 1 : 25,000. Preis Fr. 4.

Das anstossende Blatt 157: Griessen, ist ebenfalls fertig gedruckt, aber noch nicht eingetroffen.

B. Fertig gedruckt, aber noch nicht ganz versandbereit sind:

1. Lieferung 48, II. Abteilung: R. Koch, Das Becken von Laufen. 50 Seiten Text mit 2 Tafeln. Preis Fr. 5.
2. Lieferung 48, III. Abteilung: C. Wiedenmayer, Die Juraketten, zwischen Balsthal und Wangen a. A. 37 Seiten Text mit 2 Tafeln. Preis Fr. 5.
3. Spezialkarte Nr. 103: N. Oulianoff, Massif de l'Arpille. 1 : 25,000. Preis Fr. 5.

### III. Im Druck

1. Lieferung 50, II. Abteilung: P. Beck und E. Gerber, Stockhorngebiet. Die geologische Karte in 1 : 25,000 ist in Arbeit; der Text steht noch aus.
2. Lieferung 50, III. Abteilung: H. P. Cornelius, Vorläufige Mitteilung zur Geologie der Piz d'Err-Gruppe. Mehrere Geologen arbeiten in den angrenzenden Gebieten; da erschien es wünschenswert, die bisherigen Resultate von Cornelius jetzt schon bekannt zu geben.
3. Lieferung 51: H. Jenny, G. Frischknecht und J. Kopp, Geologie der Adula. Die Arbeit umfasst einen Textband, 2 Tafeln und eine geologische Karte in 1 : 50,000.
4. Lieferung 52: R. Staub, Tektonische Karte der Alpen. Diese höchst wertvolle Untersuchung umfasst ausser einem erklärenden Text, als Hauptstück eine tektonische Karte der ganzen Alpen in 1 : 1,000,000, von Savona bis Wien, und je eine Tafel Längs- und Querprofile.
5. Spezialkarte Nr. 97: R. Staub, Avers-Oberhalbstein. 1 : 50,000.
6. Spezialkarte Nr. 98: J. Krebs, Blümlisalp. 1 : 25,000.
7. Spezialkarte Nr. 99: E. Gagnebin, Montreux-Molésen. 1 : 25,000.
8. Spezialkarte Nr. 100: Fr. Weber, Tödigebiet. 1 : 50,000. Dazu gehören ferner eine tektonische Karte in 1 : 100,000 und eine Karte der Eruptivgänge im Puntaiglas-Gebiet in 1 : 20,000, sowie 2 Tafeln mit Profilen.

Der Raum erlaubt nicht, auch noch alle die Arbeiten aufzuzählen, die zwar noch nicht abgeschlossen sind, wie die vorher genannten, die aber doch schon sehr weit vorgeschritten sind, so dass man die Resultate in kurzer Zeit erwarten darf. Das Gesamtbild der geologischen Landesaufnahme ist unverändert das gleiche: In allen Teilen unseres Landes herrscht ein reger Wetteifer in der Erforschung unseres Bodens. Gehemmt wird dieser Eifer nur dadurch, dass unsere Mittel so beschränkt sind, dass wir den Geologen ihre aufopfernde Arbeit nicht einmal einiger-

massen honorieren können, und dass wir nicht alle Resultate zu publizieren vermögen, die uns angeboten werden, oder deren Druck um Jahre hinausschieben müssen.

Zürich, den 4. Juni 1923.

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

## **6. Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1922/23**

Die Untersuchungen über die Walliser Anthrazite, historischer Teil bis 1917, von Dr. Leo Wehrli in Zürich, sind im Laufe des Monates Juni 1923 dem Druck übergeben worden. — Die beiden Bände der „Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie“, nämlich Lieferung VIII: „Die diluvialen Schieferkohlen der Schweiz“, mit 526 Seiten, 23 Tafeln und 98 Textfiguren, und Lieferung IX: „Die Asphaltlagerstätten im schweiz. Juragebirge mit besonderer Berücksichtigung des Val de Travers“, mit 36 Seiten, 7 Tafeln und 18 Textfiguren, sind Ende Juni 1923 zur Versendung gelangt. — Die Ergänzungen über die schweiz. Braunkohlenvorkommnisse sind in Angriff genommen. — Eine Untersuchung über die Eigenschaften und die Verwertbarkeit der schweiz. bituminösen Gesteine (Tort, Kohle und Asphalt), von Dr. P. Schläpfer, Direktor der eidg. Brennmaterial-Prüfungsanstalt, wird bis Ende 1923 druckbereit sein.

Zürich, 11. Juli 1923.

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

## **7. Rapport de la Commission Géodésique sur l'exercice 1922/23**

Le programme que la Commission avait arrêté dans sa séance du 22 avril 1922 comportait avant tout le rattachement en longitude de la station de Bellinzone aux deux observatoires de Genève et de Zurich par la méthode de la télégraphie ordinaire. Mais en outre la détermination de la différence de longitude Bellinzone-Zurich devait être aussi exécutée au moyen de comparaisons de pendules par T. S. F., avec emploi des signaux rythmés de la Tour Eiffel.

Dans sa dernière séance annuelle, le 21 avril 1923, la Commission a entendu les rapports sur ces travaux. Le programme, assez restreint, a pu être exécuté, mais non sans peine à cause des mauvaises conditions atmosphériques de l'été 1922. De plus les résultats obtenus par T. S. F. entre Bellinzone et Zurich n'ont pas encore été assez concluants pour que la Commission puisse songer à passer, dès cette année, aux déterminations de différences de longitude avec l'étranger.

La Commission a donc décidé de prendre encore en considération une nouvelle détermination de différence de longitude interne, en rattachant

le Gäbris aux observatoires de Zurich et de Genève, et cela par les deux méthodes: télégraphie ordinaire et T. S. F. La première opération est actuellement terminée; elle a été fortement entravée par le mauvais temps en mai et juin. La seconde va commencer. Si elle se poursuit dans de bonnes conditions, la Commission a décidé de refaire, à la fin de l'été, la détermination directe Zurich-Genève.

Les opérations avec l'étranger seront ainsi en tous cas remises à l'année prochaine.

La Commission a enregistré avec regrets, au cours de l'été 1922, la démission de M. le professeur A. Wolfer qui désirait se consacrer entièrement à ses travaux de directeur de l'Observatoire de Zurich. M. le professeur F. Bäschlin a bien voulu se charger de la direction des travaux des ingénieurs de la Commission.

En ce qui concerne les questions internationales, la Commission a décidé, en automne 1922, d'adhérer d'une façon définitive à la Section de Géodésie de l'Union géodésique et géophysique. A cette occasion le président de la Commission a, d'accord avec le regretté H.-G. van de Sande Bakhuyzen, secrétaire de l'Association, et les représentants des trois Etats scandinaves, procédé aux préliminaires de la liquidation de l'Association géodésique restreinte entre Etats neutres. Celle-ci avait été organisée au début de l'année 1916 et devait durer approximativement jusqu'à deux années après la conclusion de la paix. Ce moment est actuellement arrivé.

Les Chambres fédérales ayant voté dans la session de décembre les crédits nécessaires pour le paiement de la cotisation à l'Union géodésique et géophysique demandés par le Département fédéral de l'intérieur, la constitution d'un Comité suisse de géodésie et de géophysique est actuellement en cours par les soins du Comité central de la S. H. S. N.

La seule publication de la Commission au cours de l'année 1922 a été le Procès-verbal de la séance du 22 avril 1922. Mais le volume XVII des „Travaux astronomiques et géodésiques exécutés en Suisse“ sera très prochainement donné à l'impression.

Genève, juillet 1923.

Le président: *Raoul Gautier.*

## **8. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1922/23**

1. *Untersuchungen des Rotsees.* Seit dem Juni 1922 ist der Zulaufstollen aus der Reuss in den Rotsee im Betrieb. Die fortgesetzten hydrologischen Untersuchungen haben zu einem ausführlichen Gutachten geführt, worin konstatiert wurde, dass in den oberflächlichen Wasserschichten eine deutliche, wenn auch schwache Sanierung eingetreten ist. Die tiefern Wasserschichten haben von der Wasserzufuhr nicht viel profitiert. Organismen, die lebend aus dem Vierwaldstättersee in den Rotsee gelangten, haben im Rotsee noch nicht die Bedingungen zur Weiterexistenz gefunden. Unsere Untersuchungen werden nur noch monatlich einmal vorgenommen, werden aber über die weitem Ver-

änderungen des Rotsees infolge der Zuleitung von Reusswasser genügenden Aufschluss geben.

2. *Berasungsversuche am Lungernsee.* Auf das Ansuchen der Direktion der zentralschweizerischen Kraftwerke, welche den Lungernsee zur Kraftgewinnung benützen, hat unsere Kommission Herrn Prof. Dr. Schröter damit betraut, die Berasungsversuche auf den im Frühjahr freiliegenden Überschwemmungsgebieten des Lungernsees zu organisieren. Als Assistenz dieser Versuche wirkt auch Herr P. Prof. Dr. Scherer in Sarnen. Die Kosten tragen die zentralschweizerischen Kraftwerke. Am 6. und 7. April 1923 wurden in 8 Parzellen folgende Saaten bestellt: Rohrglanzgras, Fioringras, englisches Raygras, Timothygras, Rasenschmiele, weisser Senf und Kresse. Diese ersten Versuche zeigen, dass es möglich ist, bei Aussaat im Anfang April die freiliegenden Flächen so zu begrünen, dass sie gegen Ende April dicht begrünt erscheinen. Es wurden auch wertvolle Beobachtungen über das Verhalten von schon vorhandenen Pflanzen nach Überstauung gemacht, die wir später in unserer Zeitschrift zu publizieren gedenken.

3. *Zeitschrift für Hydrologie.* Nach vielen Bemühungen ist es gelungen, die schon im letzten Berichte erwähnte Arbeit über die Najaden der Schweiz von H. Schnitter in Basel unsern Abonnenten als Supplement des 2. Jahrganges gratis zu übergeben. Indem unsere Kommission eine namhafte Subvention an die Druckkosten leistete, hat sie nicht nur das Erscheinen dieser wertvollen Studie ermöglicht, sondern auch dem 2. Jahrgange unserer Zeitschrift eine erhöhte Zugkraft erwirkt. Das 2. Doppelheft wird die ersten Publikationen über die Ritomsee-Untersuchungen bringen.

4. *Subventionen.* Die Erhaltung der Zeitschrift ist nur dadurch möglich geworden, dass der hohe Bundesrat auch für das Jahr 1923 uns eine Subvention von Fr. 2000 zuwenden konnte. Einen wertvollen Beitrag an diese Zeitschrift bildet das Abonnement von 8 Exemplaren durch die hohe Regierung des Kantons Zürich, aus welchem Abonnement noch ein beträchtlicher Zuschuss für unsere Kasse erwächst. An die direkten Auslagen für die Rotsee-Untersuchungen wurde der Betrag für ein Gutachten, das unsere Kommission an den Stadtrat von Luzern abgegeben hat, verwendet. Für alle diese finanzielle Unterstützung sprechen wir unsern besten Dank aus.

Für die Hydrobiologische Kommission der S. N. G.:  
Der Präsident: *H. Bachmann.*

## **9. Rapport de la Commission des Glaciers pour 1922/23**

La Commission a eu le malheur de perdre, en la personne de M. Maurice Decoppet, inspecteur général des forêts, à Berne, un membre dévoué dont l'appui lui était d'un haut prix pour le contrôle des glaciers; M. Decoppet dirigeait les efforts du personnel forestier vers une réalisation toujours plus soigneuse de cette tâche spéciale. D'autre part

notre collègue M. le professeur Auguste Piccard a quitté Zurich pour Bruxelles, mais continue à s'intéresser aux affaires de la Commission.

La Commission, par le travail propre de ses membres et celui de collaborateurs actifs, s'est évertuée comme précédemment à tirer tout le parti scientifique possible de la crue actuelle des glaciers alpins. Le contrôle de ceux-ci a toutefois été fortement gêné et restreint par les conjonctures météorologiques fâcheuses de 1922; au lieu des 132 appareils observés en 1921, 84 seulement ont pu être mesurés en 1922. La caractéristique générale de cette dernière année a été l'arrêt de la forte décrue amenée par les chaleurs de 1921 et la remise en crue de certains glaciers de faibles dimensions. On trouvera dans le 43<sup>me</sup> Rapport sur les variations de longueur des glaciers des Alpes suisses (Rapports Forel †; Annuaire du C. A. S. pour 1922) tous les détails utiles sur ces contrôles glaciaires ainsi que sur les observations nivométriques faites par divers groupements (Commission glaciologique de Zurich, Groupe vaudois, etc.). Notons simplement que de 100 glaciers contrôlés en 1922, 35 étaient en crue, 14 stationnaires et 51 en décrue. Quant à l'enneigement, il a été progressif.

Les glaciers du Rhône, du Grindelwald, d'Allalin, de Gratschlucht et d'Unteraar ont retenu plus spécialement l'attention de la Commission. Le Service fédéral des Eaux (M. Kuntschen) a exécuté dans des conditions difficiles la dernière campagne du programme quinquennal arrêté en 1918 pour le glacier du Rhône. Celui-ci est entré en décrue et s'est affaissé sur tous ses profils. La Commission a décidé pour des raisons d'économie d'abandonner les mensurations détaillées de ce glacier. Son voisin, le Gratschlucht, a subi lui aussi une décrue accentuée.

Les deux glaciers du Grindelwald ont été l'objet de mensurations détaillées (M. Wyss, S. F. E.), sous la direction de MM. de Quervain et Lüschg plus spécialement. Ils sont tous deux en crue notable. L'essai de prises de vues quotidiennes du front du glacier Supérieur pour en faire un film cinématographique semble avoir réussi et nous fait espérer une bande singulièrement instructive.

Au glacier d'Unteraar, MM. Mercanton et M. W. Custer, cand. géol., ont réussi à retrouver et repérer topographiquement sept des débris de l'„Hôtel des Neuchâtelois“, de Louis Agassiz. Depuis 1842 ce gros bloc, ou plutôt ses fragments, ont fait avec le glacier un voyage de 3,6 km environ; ils se trouvent maintenant en aval du Pavillon Dollfus. La vitesse annuelle moyenne a été pendant ces quatre-vingts ans, de 45 m p. a. Les mensurations ont indiqué en outre un affaissement général important de tout le dissipateur.

L'emploi du cryocinémètre pour la mesure de la vitesse d'écoulement frontale du glacier s'est généralisé sous l'impulsion de la Commission qui a confié souvent ses appareils à des chercheurs bénévoles. Les résultats obtenus sont prometteurs.

D'autres recherches, sondage du névé, constitution des moraines, exploration des rimaies sont à l'état de projets ou débutent. Les modifications budgétaires apportées par les Chambres fédérales dans l'écono-



mie des Services des Eaux et des Forêts ont eu leur répercussion sur la situation financière de la Commission qui doit faire face toute seule à des exigences inéluctables, mais dont ces Services prenaient naguères la charge en tout ou en partie. Cela a obligé la Commission à réclamer de la Société un appui pécuniaire plus fort. Bien entendu la Commission n'a pas manqué de soumettre son programme de travail à une révision attentive et a décidé des réductions sur divers postes.

La Commission a continué à appuyer les efforts des créateurs de l'Observatoire du Col de la Jungfrau; cette station élevée est susceptible de donner aux glaciologues une base bienvenue pour l'étude des phénomènes du collecteur.

*Lausanne*, le 14 juillet 1923.

Le président:  
*Paul-Louis Mercanton.*

### **10. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1922/23**

Von den im Berichte für das Jahr 1921/22 genannten publizistischen Aufgaben der Kommission sind im Berichtsjahr 1922/23 zwei gelöst worden. Die Arbeit von Dr. G. von Büren: „Weitere Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte und Biologie der Protomycetaceen“ (96 Seiten, 27 Textfiguren, 1 Autotypie und 1 kolorierte Tafel) ist Ende 1922 als Heft 3 von Band 5 der „Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz“ erschienen. Die „Beiträge zu einer Monographie der Gattung *Peronospora Corda*“ von Dr. E. Gäumann wurden im März 1923 als Heft 4, Band 5, unserer „Beiträge“ ausgegeben. Beide Arbeiten wurden in den graphischen Werkstätten Gebr. Fretz A.-G. in Zürich gedruckt, an welche Firma der Verlag der „Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz“ im Oktober 1922 übertragen worden ist.

Die der Kommissionskasse durch den Druck der beiden Arbeiten der Herren Dr. G. von Büren und Dr. E. Gäumann erwachsenen Ausgaben sind bedeutend geringer, als vor zwei Jahren auf Grund einer vorläufigen Berechnung des früheren Druckers und Verlegers der „Beiträge“ angenommen werden musste. Für die Drucklegung der Arbeit Dr. G. von Büren's sind der Kommissionskasse Fr. 1571 entzogen worden; die der Kommission aus dem Druck der Arbeit von Dr. E. Gäumann erwachsenen Kosten betragen Fr. 4746. Zu diesem Resultat hat neben dem günstigen Druckvertrag auch der Umstand bedeutend beigetragen, dass die beiden Autoren in selbstloser Weise die Gesamtkosten für die Illustration ihrer Publikationen (Fr. 1380 durch Dr. G. von Büren, Fr. 1377. 35 durch Dr. E. Gäumann) übernommen haben.

Die „Flore des hépatiques de la Suisse“ von Herrn Ch. Meylan, Lehrer in La Chaux, ist inzwischen ebenfalls völlig druckfertig geworden und wurde der Imprimerie Jent in Genf zum Druck übertragen. Die der Kommissionskasse aus ihrem Druck erwachsenden Kosten müssen bei einem Umfang des Werkes von zirka 30 Bogen und einer illustrativen



Ausstattung mit 210 Klischees auf annähernd Fr. 9000 geschätzt werden. Zur Deckung dieser grossen Ausgabe reichen die der Kommission zurzeit zur Verfügung stehenden Mittel nicht aus. Sie hat daher ein von Zentralvorstand und Senat der S. N. G. unterstütztes Gesuch an das h. eidg. Departement des Innern gerichtet, es möchtè ihr für 1924 ausser dem ordentlichen Kredit von Fr. 1500 nochmals ein ausserordentlicher Kredit in derselben Höhe bewilligt werden.

Die Kommission hat sich, nachdem eine grössere Anzahl Geschäfte durch Präsidialverfügungen oder auf dem Zirkulationswege Erledigung gefunden hatten, zur Abnahme der Rechnungen über die abgeschlossenen Arbeiten, zur Vergebung der Drucklegung der Lebermoosflora des Herrn Ch. Meylan und zur Beratung des Budgets und des Kreditgesuches pro 1924 einmal in Bern versammelt.

Leider ist die Kommission in Anbetracht der ungünstigen Zeitverhältnisse vorderhand nicht in der Lage, ihr Arbeitsprogramm wesentlich zu erweitern. Von der Übertragung bestimmter Aufgaben an neue Mitarbeiter muss angesichts der Finanzlage abgesehen werden. Die Kommission wird auch für den Fall, dass ihr die für 1924 verlangten Kredite von den h. Behörden gewährt werden, nach der Ausgabe der Lebermoosflora von Ch. Meylan erst dann wieder an die Lösung einer weiteren Aufgabe herantreten können, wenn in den nachfolgenden Jahren durch Äufnung einiger Jahreskredite die Mittel zur Herausgabe eines weiteren Werkes zusammengekommen sein werden.

Für die Kryptogamenkommission der S. N. G.:  
Der Präsident: *A. Ernst.*

### **11. Bericht der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium für das Jahr 1922/23**

Da auch in diesem Jahr keine Bundessubvention gewährt wurde, war keine Veranlassung zu Verhandlungen gegeben. Dagegen wurde für 1924 beim Zentralvorstand ein Gesuch um Wiedereinführung der Subvention eingereicht, in welchem die grossen Vorteile der Studienreisen junger Biologen für Wissenschaft und Unterricht eindringlich hervorgehoben wurden.

*Zürich, 5. Mai 1923.*

Im Namen der Kommission:  
Der Präsident: *C. Schröter.*

### **12. Bericht der Kommission für das Concilium Bibliographicum für das Jahr 1922/23**

Der Bericht des letzten Jahres gab in knapper Form einen Ueberblick der Vorgeschichte und der Durchführung der Reorganisation des Concilium bibliographicum. Er schloss mit der Feststellung, dass die in jenem Bericht dargelegten Reorganisationsvorschläge vom Senat der S. N. G. unverändert angenommen wurden. Wir knüpfen daran an und

konstatieren, dass im Herbst 1922 der amerikanische National Research Council ebenfalls vorbehaltlos seine Zustimmung zu den Vorschlägen gegeben hat. Eine Generalversammlung der Genossenschaft Concilium Bibliographicum vom 21. Dezember 1922 nahm unter dem Vorsitze des Zentralpräsidenten der S. N. G. sodann die notwendig gewordenen Statutenänderungen vor. Das Protokoll dieser Generalversammlung besagt:

„Die Generalversammlung der Genossenschaft Concilium Bibliographicum erklärt die Anerkennung der Bedingungen, die der National Research Council an seine dem Concilium zu leistenden Subventionen geknüpft hat, dahingehend, dass für alle grösseren Aktionen und Ausgaben des Conciliums das Einverständnis des National Research Council eingeholt werden muss. (For all major activities and expenditures of the Concilium the approval of the National Research Council must be had.)

In Ausführung dieser Verpflichtungen erklärt sich die Generalversammlung damit einverstanden, in allen unter die oben erwähnten Subventionsbedingungen fallenden Angelegenheiten die Zustimmung einer vom National Research Council und von der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft gemeinsam zu bestellenden Kommission einzuholen.“

Dieser Verwaltungsausschuss wurde nach den Vorschlägen des N. R. C. und der S. N. G. gebildet aus

Prof. Dr. Vernon Kellogg als Vertreter des N. R. C. und

Prof. Dr. J. Strohl als Vertreter der S. N. G.

Damit war die ganze Reorganisation durchgeführt.

Wir sind in der glücklichen Lage, über das Concilium heute die besten Nachrichten geben zu können. Es ist in voller und erfolgreicher Tätigkeit. Der Bericht des Direktors meldet, wie das technische Personal, das zu Beginn 1922 vollständig fehlte, neu eingestellt und ausgebildet wurde, wie die Einordnung der Zettel und ihre Versendung an die Abonnenten wieder regelmässig aufgenommen und die Rückstände erledigt werden konnten.

Bd. 30 und 31 der „Bibliographia zoologica“ sind unter der neuen Leitung herausgegeben worden. Weitere Bände liegen druckfertig und zur Herausgabe bereit vor. Die Organisation der „Bibliographia physiologica“ wurde auf eine neue Basis gestellt und das erste Heft der Serie IV herausgegeben und versandt. Die geschäftlichen Beziehungen zu den Organen des N. R. C. fanden genauere Regelung. Wichtig erscheint besonders noch ein Besuch des Direktors des Concilium, Prof. Strohl, beim National Research Council im März 1923, der auf Veranlassung des N. R. C. ausgeführt wurde. Dieser persönliche Kontakt trug dazu bei, die Beziehungen zu den amerikanischen Subvenienten enger zu knüpfen und damit die glücklichen Auspizien des Institutes für seine internationale und wissenschaftlich so bedeutsame Tätigkeit wesentlich zu mehren.

Die S. N. G., als Besitzerin des Concilium Bibliographicum, darf sich über das neue Aufblühen des Institutes freuen, und die Kommission möchte nicht unterlassen, das Concilium der besonderen Fürsorge der hohen eidgenössischen Behörden und der S. N. G. zu empfehlen.

Zürich, 30. Juni 1923.

Der Präsident: *Karl Hescheler.*

### 13. Bericht der Naturschutzkommission für das Jahr 1922/1923

*Allgemeines.* Zu unserem lebhaften Bedauern hat Prof. Dr. E. Wilczek, Mitglied unserer Kommission seit ihrer Begründung im Jahre 1906, am 28. Dezember 1922 seine Demission eingereicht mit den erklärenden Worten, dass der neugewählte Zentralvorstand der S. N. G., dem er als Mitglied angehöre, mit dem 1. Januar 1923 die Leitung der Geschäfte übernehme. Zugleich empfahl er als seinen Nachfolger Dr. J. Briquet in Gent. Die Einladung der Kommission an den Genannten erfuhr aber Ablehnung mit der Begründung zu starker Arbeitsüberhäufung, und so fiel die Wahl auf Dr. Aug. Binz in Basel, der sie angenommen hat und von nun an Quästor und Vertreter des botanischen Naturschutzes in der zentralen Naturschutzkommission sein wird.

Eine Sitzung der Kommission hat am 24. März in Olten stattgefunden.

Die Angabe im letzten Jahresberichte, dass als Präsident der bündnerischen Naturschutzkommission Dr. Ad. Nadig gewählt worden sei, beruht auf einer irrtümlichen Information, Präsident der Naturschutzkommission von Graubünden ist vielmehr Chemiker C. G. Bernhard in Chur.

*Nationalpark.* Der Schweizerische Nationalpark entwickelt sich nach jeder Richtung in der erfreulichsten Weise, wie aus dem Berichte des Sekretärs der Parkkommission, Dr. F. Bühlmann, für das Jahr 1922 zu entnehmen ist. Der von Anfang an von der Naturschutzkommission festgehaltene Standpunkt, dass die Reservation auch in zoologischer Beziehung eine totale sein solle, d. h. dass alle Tierarten, Raubwild und anderes Wild, Säugetiere und Vögel, niedere Wirbeltiere und Wirbellose vollständig geschützt werden sollen, damit sich von neuem die ursprüngliche, von der Natur geschaffene Tiergemeinschaft oder Biocönose hervorбилde, hat die denkbar schönste Frucht getragen; im Berichte heisst es darüber:

„Die hervorragendste Wirkung des Schutzes ist in den Reh-, Gams- und Murmeltierbeständen festzustellen. Gamsrudel von 40 bis 80 Stück sind keine Seltenheit mehr, das Reh ist überall vertreten, und die starken Murmeltierkolonien, denen man mit Rücksicht auf die Schonung des Raubwildes den Untergang prophezeit hatte, erfreuen je länger je mehr mit ihrem munteren Treiben den Besucher. Trotz der vielen Steinadler und der zahlreichen Füchse ist die jährliche Verjüngung aller Wildarten eine recht befriedigende.“

Da auch der Edelhirsch sich immer mehr in dem Park verbreitet und das darin ausgesetzte Steinwild sich heimisch fühlt, so wird im Verlauf der kommenden Jahrzehnte die Reservation ein wundervolles Bild bieten, besonders da auch die Pflanzenwelt absolutem Schutz unterstellt ist, sie wird zu einem echten Natursanktuarium sich gestalten, zu einem von Urwäldern beschatteten Naturparadies, von ebenso hohem wissenschaftlichem als ästhetisch-ethischem Werte.

Eine Stelle des Berichtes aber versetzt uns in schwermütige Stimmung, sie lautet:

„Im Berichtsjahre hat die Bürgergemeinde Schuls den Abschluss eines bleibenden Vertrages für die definitive Angliederung des Val Mingèr mit geringer Mehrheit abgelehnt. Trotzdem dauern die Verhandlungen fort; sollten sie neuerdings erfolglos bleiben, so wird ernstlich geprüft werden müssen, ob die Scarlreservation nicht aufgegeben werden soll, da die recht beträchtlichen Opfer nach Ablauf der 25 Jahre sozusagen nutzlos gebracht worden wären.“

Nun würde aber die Aufgabe der Scarlreservation ein nie zu verwindender Verlust sein, ja, die Schweiz. Naturschutzkommission kann eine solche nicht zugestehen, da bis zum Ablauf der vertraglichen Zeit immer noch die Möglichkeit offen bleibt, dass die Gemeinde Schuls sich entgegenkommend erzeigen werde, und so klammern wir uns noch immer an die Hoffnung, es möge sich ein Mann finden, dem die Macht des Gemütes zur Verfügung stünde, um die Bürgergemeinde von Schuls dem Gedanken einer Überlassung des von uns nur auf 25 Jahre gepachteten Gebietes zur Schaffung einer für alle Zeiten dauernden Naturfreistätte geneigt zu machen; sind doch unsere Bestrebungen auch nicht von einem Schatten des Egoismus geleitet und handelt es sich doch beim Schweizerischen Nationalpark um eine rein ideale Schöpfung, der Allgemeinheit zur Freude, der Wissenschaft zum Nutzen, der Schweiz zur Ehre, und das sollte die Bürgergemeinde von Schuls erkennen und mit ebenso mannhafter Entschlossenheit, wie die von Zernez es getan hat, ein frohes Ja dazu sagen. Mögen wir den Freudentag eines solchen, von Einsicht und Wohlwollen eingegebenen Beschlusses noch erleben dürfen!

Die wissenschaftliche Erforschung des Parkes trägt die reichsten Früchte, wie ein uns zugestellter Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes für das Jahr 1922 erweist. Der Park ist zu einem grandiosen Versuchsfeld für biologische und andere Forschung geworden, so wie es von der Naturschutzkommission ursprünglich geplant und gehofft war, und deshalb darf denn auch die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft mit Befriedigung auf dieses aus ihr hervorgegangene neue Gebiet wissenschaftlicher Betätigung blicken. Sie hat sich darum auch bewogen gefunden, zwei Bearbeiter der Fauna des Parkes, die DDr. E. Handschin und B. Hofmänner, mit dem Preise der Schläfli-Stiftung auszuzeichnen.

*Bern.* Der vom bernischen Naturschutzpräsidenten, Dr. L. von Tschanner, veröffentlichte, schon zitierte Jahresbericht enthält wichtige Angaben über die Sicherung erratischer Blöcke gegen Zerstörung, über das Burgmoos im Burgäschisee und dessen durch die Entsumpfung des Sees drohende Entwässerung und damit verbundene Vernichtung der dortigen wissenschaftlich wertvollen Pflanzengenossenschaft, sodann über geschützte alte Bäume, wie z. B. die noch in gutem Zustand befindliche riesige Eiche von Madiswil, die durch die Bemühungen des Unterzeichneten vor dem ihr drohenden Untergang gerettet und der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft geschenkweise übergeben worden ist. Die Angabe im bernischen Jahresbericht, dass die Schwangi-Eiche im Jahre 1912 dem Staate, dann von diesem der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft abgetreten wurde, ist nicht genau; denn der Staat Bern wei-

gerte sich, den Besitzern die von ihnen verlangte jährliche Entschädigung von Fr. 50 zu entrichten, und so wäre der Baum gefällt worden, wenn nicht der Unterzeichnete ganz zufällig durch eine Zeitungsnotiz vom Oktober 1911 davon erfahren und die nötigen, recht umständlichen Schritte zu seiner Rettung getan hätte (siehe Jahresbericht 7 der Schweiz. Naturschutzkommission, Basel, 1915, 46 ff.).<sup>1</sup>

Weiter folgen im bernischen Jahresbericht Angaben über ein projektiertes ornithologisches Reservat am Fanelstrand des Neuenburgersees, über ein gleichfalls projektiertes ornithologisches Reservat am untern Thunersee und noch ein paar andere Projekte ähnlicher Art, ferner über den Interlakener Steinwildpark, der gegenwärtig 22 Tiere beherbergt, von denen 7 im Jahre 1922 am Harder in Freiheit gesetzt worden sind.

Von prinzipieller Wichtigkeit ist noch die folgende Stelle im Jahresbericht des bernischen Naturschutzpräsidenten :

„Im Frühjahr 1922 richtete die bernische Forstdirektion die Anfrage an uns, ob wir für Vergütung von Adlerschaden einen Beitrag leisten würden. Es handelte sich um auf den Schafbergen des Wystättengebietes, Gemeinde Saanen, in den Jahren 1920 und 1921 geraubte Lämmer und Schafe, auf mindestens Fr. 200 geschätzt. Man wollte sich mit einer Entschädigung von Fr. 100 begnügen. Der Schaden war durch Zeugen schriftlich belegt.

Wie im Jahresbericht des Schweizerischen Naturschutzbundes für 1916 erwähnt, kam dieser damals für den nachgewiesenen Adlerschaden auf, und wir durften erwarten, dass der Bund auch dieses Mal für den Adler eintreten würde. Wir übermittelten also die Anfrage an den Schweiz. Naturschutzbund, und legten ihm einen Beitrag nahe von Fr. 50 bis Fr. 70 mit der Begründung: 1. dass die zirka 4500 bernischen Mitglieder einen beträchtlichen Teil seiner Einnahmen bestreiten, und 2. dass durch seine Gründung den kantonalen Bestrebungen die Einnahmen erschwert seien.

---

<sup>1</sup> Diese der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft laut Vertrag vom 5. Dezember 1913 zu eigen gehörige Schwangi-Eiche ist am 29. Januar 1923 gefällt worden, da der Schweiz. Bund für Naturschutz, der sich zur jährlichen Entschädigung von Fr. 50 an die frühern Besitzer bereit erklärt hatte (siehe Jahresbericht 7 der Schweiz. Natursch.-Komm., S. 50), denselben mit Zuschrift vom 30. Oktober 1922 angekündigt hatte, dass er die verlangte Vergütung nicht mehr zahlen werde. So ist der prächtige, kerngesunde Baum, ein botanisches Naturdenkmal von hohem Werte, der Schweiz. Naturf. Ges. ohne ihr Wissen verloren gegangen (siehe auch „Verh. Schweiz. Naturf. Ges.“ 1914, S. 39 ff.).

Basel, 6. September 1923.

#### *Note du Comité central de la S. H. S. N.*

Les Commissions de la S. H. S. N. étant nommées par l'assemblée générale, le Comité central n'a qu'à prendre acte des rapports qui lui sont présentés par les présidents des commissions et les fait imprimer dans les „Actes“.

Il se voit obligé de faire quelques réserves en ce qui concerne le présent rapport de la Commission pour la Protection de la Nature.

Le Comité central, constatant que la note infra-paginale du rapport P. Sarasin cite des faits concernant le chêne de Schwangi, constatant que la Ligue pour la Protection de la Nature incriminée décline toute responsabilité, exprime ses regrets qu'un différend, qu'il estime liquidé, soit rappelé dans ce rapport.

Le Comité central garde sa pleine indépendance dans la question de la protection des beautés et des trésors naturels où il estime avoir un rôle utile à jouer en facilitant la collaboration et la bonne entente entre les groupements qui y sont intéressés.

Lausanne, le 1<sup>er</sup> novembre 1923.



Zu unserm Bedauern trat aber der Schweiz. Naturschutzbund auf das Begehren nicht ein, weil „der Tatbestand weit zurückliege, und die Beweisführung nicht einwandfrei sei“. Der zweite Grund ist im vorliegenden Falle vielleicht nicht durchaus zu bestreiten; aber die andere Bedingung, die der Schweiz. Naturschutzbund im weitern an eventuelle Beiträge knüpft, nämlich die einer unverzüglichen Anzeige, ist kaum berechtigt; denn von einem weit abgelegenen Schafberge im Obersimmental eine unverzügliche Meldung zu verlangen, geht nicht an. Auch darf man bei Anzeigen von Schafhirten nicht einen gar zu formellen Maßstab anlegen.

Auf den abschlägigen Bescheid des Schweiz. Naturschutzbundes verweigerte schliesslich die Forstdirektion eine Entschädigung, was um so fataler ist, als dieses Jahr die Wildhüter keinen einzigen Adlerhorst als besetzt anmelden konnten. Sollte wirklich der Adler im Oberlande nun ausgerottet sein oder werden?“

In einer vom Unterzeichneten veranlassten Zuschrift des Vorstandes des Schweiz. Bundes für Naturschutz heisst es dazu:

„Der Vorstand hat eine Forderung für Adlerschäden, die mehr als ein, teilweise mehr als zwei Jahre zurückgingen, die ausserdem von uns allen, und vor uns von der Forstdirektion als zweifelhaft und verdächtig beurteilt wurden, abgewiesen. Es geschah nicht ohne eingehende Prüfung — wir haben in unserem Vorstande in den Herren A. Hess und Dr. Bächler kompetente Fachleute, deren Gutachten durchaus ablehnend lautete. Von unserer Antwort, die in herausgerissenen Sätzen tendenziös zitiert wird, fügen wir Kopie bei. Es braucht schon eine grosse Voreingenommenheit, um daraus zu lesen, was man uns in die Schuhe schiebt, um wegen der Abweisung des faulen Falles generalisierend gleichsam die Verantwortung des Aussterbens der Adler auf uns abzuladen. Dass wir prinzipiell unsere Mitwirkung bei Adlerschäden nicht verweigern wollten, geht doch einwandfrei daraus hervor, dass wir selbst zur solidern Behandlung künftiger Fälle eine Art Reglement vorschlugen, dessen Hauptsätze sich dahin zusammenfassen lassen: Zeitlich verspätete Meldungen (das Wort „unverzüglich“ war vielleicht redaktionell nicht glücklich gewählt, wir dachten an keine telegraphische Anzeige, wollten dagegen die Notwendigkeit rascher Anmeldung hervorheben) sollten grundsätzlich keine Berücksichtigung finden. Da unserem Bunde jede Kontrollmöglichkeit abgeht, sollten lokale kantonale Institutionen eine strenge Prüfung des Einzelfalles anstreben und erst dann an unsere Mithilfe gelangen. Wer die prekäre Unsicherheit gerade dieser Schadensforderungen kennt, wird in unserem Vorschlage kaum etwas anderes als eine Forderung gesunden Menschenverstandes erkennen.“

Die erwähnte, in Kopie beigelegte Antwort auf die Anfrage der bernischen Forstdirektion hat den folgenden Wortlaut:

„Der Schweiz. Bund für Naturschutz bedauert, den Entschädigungsgesuchen nicht entsprechen zu können. Der Tatbestand liegt in beiden Fällen weit zurück und die Beweisführung ist nicht einwandfrei.

Der Vorstand des Schweiz. Naturschutzbundes möchte mit obiger Absage, trotz des erhaltenen strengen Sparmandats, die Beteiligung an künftigen Adlerschäden-Entschädigungen nicht grundsätzlich ablehnen, muss sich jedoch von Fall zu Fall unter Berücksichtigung seiner jeweiligen Finanzlage, freie Entscheidung vorbehalten.

Notwendig erscheint jedoch, dass die Anzeige unverzüglich erfolge, und da dem Schweiz. Naturschutzbund jede Möglichkeit einer Kontrolle abgeht, erscheint es wünschenswert, dass eventuelle Gesuche nicht direkt, sondern durch Ihre Vermittlung an denselben gelangen. In Fällen, in welchen Sie die Richtigkeit des Schadens einwandfrei feststellen konnten, wird der Schweiz. Naturschutzbund gerne, im Rahmen seiner jeweiligen Finanzlage, mit Ihnen zur Milderung des Schadens beitragen. Chur und Basel, 29. Juni 1922.“

Was die Stellungnahme der Schweiz. Naturschutzkommission zu der prinzipiellen Frage des Schutzes des Steinadlers und damit im Zusammenhang der Verhinderung der Ausrottung des Raubgeflügels überhaupt betrifft, so ist daran zu erinnern, dass sie bei wiederholter Gelegenheit sich öffentlich mit eindrucklichen Worten für die Erhaltung dieser Vogelarten in rationellen Grenzen ausgesprochen hat, und dass sie in diesem Sinne auch auf die Ausgestaltung des neuen eidgenössischen Jagdgesetzes sich geltend zu machen suchte, insbesondere mit Erwirkung einer Schutzbestimmung für den Steinadler am Horste, und die Naturschutzkommission hält an diesem Standpunkt unverrückbar fest seit ihrer Bestellung im Jahre 1906, wo schon ihr damaliges Mitglied, Prof. Alb. Heim, die Erhaltung des Steinadlers als eine ihrer Aufgaben bezeichnet hat. Darum hat sie auch im Nationalpark das gesamte Raubwild unter strengen Schutz gestellt und damit in erster Linie auch den Steinadler, und die Erfolge dieses Schutzes haben durchaus, wie oben ausgeführt, die darauf gesetzten Erwartungen gerechtfertigt.

Da es sich in der beregten Steinadlerangelegenheit nur um die geringfügige Summe von Fr. 50—70 gehandelt hat, so dürfte die Frage aufgeworfen werden, ob nicht in den Kantonen, wo Steinadler vorkommen und wo Vergütungen für geraubte Lämmer aufzubringen sind, sich Vereine bilden könnten, um das benötigte Abfindungsgeld zusammenzusteuern. Im frühern Vorstand des Schweizerischen Bundes für Naturschutz hat sein damaliges Mitglied, Prof. Rütimeyer, Jahr für Jahr eine Geldsammlung für Steinadlerschaden zur Entlastung der Vereinskasse veranstaltet. Es könnten ferner, bei Ausdehnung eines solchen Vereines, auch andere Naturdenkmäler, lebende und unbelebte, sowie die kantonalen Naturschutzobjekte überhaupt ihre wünschbare Sicherung erfahren, endlich könnten auf diese Weise viele Reservate, die wegen Mangels an Geldmitteln die Jahre hindurch über das Stadium des Projektes nicht hinauskommen, verwirklicht werden. Kurz, es erscheint dem Unterzeichneten als wünschenswert, ja als geradezu notwendig, dass kantonale Naturschutzverbände zur Beschaffung der finanziellen Mittel für zu erhaltende Naturdenkmäler lebender und unbelebter Art, weiter für die Begründung und Überwachung von Naturschutzreservaten, endlich für einen aktiven Betrieb des Naturschutzes in den Kantonen überhaupt von den kantonalen Kommissionen ins Leben gerufen werden.

*Genf.* Im Jahresberichte unserer Kommission für 1920/21 (Verh. S. N. G. 1921) ist berichtet worden, dass die Naturschutzkommission von Genf, unterstützt von zehn wissenschaftlichen Gesellschaften, sich für die Rettung des in botanischer Beziehung sehr wertvollen Sumpfgebietes, genannt Marais de Rouelbeau, eingesetzt, und dass der Präsident der Kommission, Dr. Briquet, eine Eingabe an den hohen Bundesrat gerichtet hatte, um mit eidgenössischer Unterstützung das Zustandekommen dieses Moorreservates herbeiführen zu können. Die Petition der Genfer Naturschutzkommission wurde auf deren Wunsch von der zentralen Kommission mit einem empfehlenden Schreiben am 30. November

1920 dem hohen Bundesrate eingereicht; aber am 15. Mai 1923 berichtet der Präsident der Genfer Naturschutzkommission, dass alle Bemühungen scheiterten, und zwar an einem gewissen kantonalen Gesetz, an den Einwänden der an jenem Sumpfgebiet interessierten Privaten und an dem Umstand, dass die eidgenössischen Behörden auf die Anregung nicht eingetreten waren.

Auch dieser Fall beweist, wie so viele andere, dass es in den kantonalen Naturschutzkommissionen weder an wertvollen Gesichtspunkten und Vorschlägen, noch an dem Wunsche, sie durch energische Betätigung zu verwirklichen, fehlt, sondern immer nur an den finanziellen Mitteln. Deshalb sollten eben die kantonalen Naturschutzkommissionen kantonale Vereine zur Herbeischaffung der nötigen Geldmittel ins Leben rufen. Eine solche Betätigung, mit der sich auch eine wirksame Propaganda in den Zeitungen und vor allem auch in den Schulen des Kantons verbinden liesse, würde zu einer neuen Anregung für die kantonalen Kommissionen werden, da ihnen dadurch in Aussicht gestellt wäre, ihre Ideen aus der rein akademischen Behandlung herauszuheben und sie in die Tat umzusetzen.

*Graubünden.* Im Jahresbericht 7 (Basel, 1915, 14) ist der grosse erratische Block Pedra grossa bei Campfèr abgebildet, der durch die Bemühung des frühern Präsidenten der bündnerischen Naturschutzkommission Prof. Tarnuzzer vor der Zerstörung gerettet worden ist. Am 31. August 1923 schreibt der Genannte an den Unterzeichneten darüber noch das weitere:

„Als ich in St. Moritz war, nahm ich auch noch die Gelegenheit wahr, mit der Gemeinde wegen des grossen erratischen Blockes Pedra grossa bei Chasellas in dem Sinne zu verhandeln, dass ihr Abkommen mit der Naturschutzkommission in das Grundbuch eingetragen worden ist. Das Grundstück mit dem Block war bei der neuen Katastervermessung als eigene Parzelle ausgeschieden und als Gemeindeeigentum erklärt worden. Nun ist die Sache auch formell erledigt, und ich habe mir Mühe gegeben, das noch zu besorgen, weil ich als früherer Präsident der bündnerischen Naturschutzkommission die Verhandlungen mit dem früheren Eigentümer Müller Campfèr geführt hatte.“

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dass der im selben Jahresbericht 7 auf Seite 15 abgebildete erratische Block am Haldensteiner Calanda (siehe dazu auch Jahresbericht 6, 14; 151) vom jetzigen Bündner Naturschutzpräsidenten Bernhard im Jahr 1912 aufgefunden, photographiert und dem Schutze empfohlen wurde, wie dem Unterzeichneten vom Genannten mit Zuschrift vom 11. Juni 1923 zur Kenntnis gegeben wird.

*Luzern.* Nachdem die Schweizerische Naturschutzkommission sich in Verbindung mit dem Komitee zur Erhaltung des Sempachersees für die Rettung dieses hydrologischen Naturdenkmals gegen jede technische Ausnützung und Entstellung eingesetzt hatte (siehe Jahresbericht 1921/22), ferner schon früher die Bemühungen von Herrn A. Schifferli in Sempach um die Begründung eines ornithologischen Reservates auf dem See aufs lebhafteste unterstützt hatte, auch der Unterzeichnete am 11. Dezember 1914 bei der Luzerner Regierung persönlich darum vorstellig gewesen



war (siehe Jahresbericht 7, 142 ff.), ist ihm nun das folgende recht erfreuliche Schreiben zugestellt worden:

„Wir beehren uns, Ihnen zu Ihrer gefl. Orientierung eine Abschrift des Entscheides des Regierungsrates des Kantons Luzern betreffend die Schutzzone auf dem Sempachersee höfl. zu überreichen.

Wir machen es uns selbstverständlich zur Pflicht, über dieses Schutzgebiet zu wachen.

Bern und Sempach, 24. März 1923.

Für die Schweizer. Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz:

Der Aktuar: Schifferli.

Der Präsident: A. Hess.“

Der Entscheid des Luzerner Regierungsrates vom 10. Juni 1922, worauf Bezug genommen ist, lautet abgekürzt folgendermassen:

„Mit Eingabe vom 28. April 1922 stellte die Schweizer. Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz das Gesuch, die auf dem Sempachersee bestehende Jagdschutzzone für das Wassergeflügel anstatt von Jahr zu Jahr neu zu bewilligen, nun für eine möglichst lange Reihe von Jahren dauernd zu errichten. Gleichzeitig sollte die gegenwärtig bestehende Jagdschutzzone erweitert werden, so dass zum heutigen Schutzgebiete neu hinzukäme ein Teil des Seeland. Zur Begründung des Gesuches wird hingewiesen auf den hohen wissenschaftlichen Wert einer solchen Vogelschutzzone, auf die Geeignetheit des in Frage stehenden Gebietes und auf den Schutz, der dadurch einer Reihe von Vogelarten erwiesen werden kann, indem sie vor einer gänzlichen Ausrottung behütet werden.

Schon seit einer Reihe von Jahren besteht auf dem Sempachersee eine Jagdschutzzone für Wassergeflügel; es ist unstreitig, dass diese Schutzzone in den Jahren ihres Bestehens zu einem ornithologischen Bedürfnis geworden ist und dass durch die daselbst gemachten Beobachtungen und Aufzeichnungen wertvolles Material gewonnen wurde zur Erforschung des Vogelzuges. Auch in wissenschaftlicher Beziehung ist diese Vogelschutzzone von grosser Bedeutung, indem sie die Möglichkeit bietet zur Beobachtung des Lebens vieler Zugvögel und auch die Gelegenheit, wichtige, hier nicht stationierte Exemplare einzufangen und wissenschaftlichen Sammlungen zuweisen zu können.

Die Gegend von Sempach ist schon seit einer Reihe von Jahren als wichtige Etappe im Vogelzuge bekannt, und der wenig Verkehr aufweisende See und dessen Umgelände sind wie geschaffen, den Zugvögeln eine Aufenthaltsstätte zu bieten.

Diese in der Lage gegebenen Vorteile können auch von dem Gebiete behauptet werden, das nun durch das eingereichte Gesuch neu in die Schutzzone einbezogen werden soll, und es kann dadurch der ganze südöstliche Teil des Sempachersees in den Beobachtungsbereich einbezogen werden.

Auch hinsichtlich der Zeitdauer rechtfertigt es sich, dem Gesuche zu entsprechen, um dadurch der Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz eine intensivere Tätigkeit zu ermöglichen, als dies der Fall wäre, wenn ihre Arbeit von einer jährlich einzuholenden Bewilligung abhängig würde.

Der Regierungsrat hat demnach erkannt:

Dem Gesuch sei entsprochen und auf dem südöstlichen Teile des Sempachersees für 10 Jahre, d. h. bis 31. Dezember 1931, eine Jagdschutzzone errichtet.“

Die bewilligten zehn Jahre sind zwar ein guter Erfolg, aber sie werden auch bald zu Ende sein, und es wird dann das ornithologische Reservat auf dem Sempachersee das Schicksal der Jagdbannbezirke teilen, d. h. die zehn Jahre lang wohl behütete und vertraut gewordene Vogelwelt wird den Schrotschüssen der Patentjäger zur Abschachtung überliefert werden. Möge es nicht zu solch brutalem Ende eines idealen Unternehmens kommen, und möge es gelingen, das Sempacher Reservat

zu einem für alle Zeiten dauernden Schutzgebiete für die daselbst sich tummelnde Vogelgenossenschaft zu gestalten nach dem Vorbild von zahlreichen solchen, wie sie in Nordamerika, in den Vereinigten Staaten sowohl als in Kanada, verwirklicht worden sind.

*Obwalden.* Schon seit dem Jahre 1918 finden Bemühungen statt, um den Sarnersee zu einem Reservat, speziell für Wassergeflügel zu gestalten, entsprechend also dem auf dem Sempachersee, wenigstens für zehn Jahre, glücklich ins Werk gesetzten. Insbesondere Herr E. Rüfenacht in Sarnen hatte sich schon damals mit dieser Sache befasst. Nun schrieb neuerdings am 15. März 1923 Herr Kantonsrat R. Omlin in Sachseln im Auftrag und als Aktuar des Obwaldner Patentjägersvereins an den Unterzeichneten:

„Laut Beschluss der Generalversammlung sollen die nötigen Schritte und Erhebungen angestellt werden, ob sich der Sarnersee eventuell als Reservat eignen würde und ob man von der einen oder andern Seite Subventionen für das Unternehmen erhältlich machen könnte.“

In der Antwort konnte zwar das Unternehmen begrüsst und erklärt werden, dass die Kommission diese Bestrebung mit lebhaftem Interesse, und zwar schon seit dem Jahre 1918, verfolge, dass sie aber leider ausserstande sei, irgendeine Subvention zu gewähren.

Eine weitere Nachricht ist bisher nicht eingetroffen.

Auch dieses Beispiel zeigt, wie sehr es zu wünschen wäre, dass die kantonalen Naturschutzkommissionen über eigene von ihnen zusammenzubringende jährliche Geldmittel verfügen würden.

*Tessin.* Die Bemühungen der Schweizerischen Naturschutzkommission um ein botanisches Reservat längs der Uferzone des Luganersees zwischen Castagnola und Gandria und insbesondere um die Rettung des mit reicher insularischer Vegetation geschmückten Felsens Sasso di Gandria gehen schon auf das Jahr 1908 zurück, und in den darauf folgenden Jahren haben der Präsident der tessinischen Naturschutzkommission, Dr. Bettelini, sowie die früheren Mitglieder der zentralen Kommission, Christ und Schröter, wiederholt und mit grossem Nachdruck sich für die Schaffung eines botanischen Reservates Sasso di Gandria und die Erhaltung des berühmten Fussweges, Sentiero, ausgesprochen. Ihre Gutachten finden sich im Jahresbericht 7 (156 ff.) wiedergegeben. Die Unkosten des Reservates wurden aber von Dr. Bettelini auf Fr. 15,000 veranschlagt, und da der darum angegangene Schweizerische Bund für Naturschutz nicht in der Lage war, diese Summe aufzubringen, so machte der Unterzeichnete schon damals die Anregung, es möge von der kantonalen Naturschutzkommission eine Sammlung im Kanton Tessin und auch bei der Fremdenwelt veranstaltet werden, um das nötige Geld zusammenzubringen (l. c. 157). Also schon damals machte sich das Fehlen eines kantonalen Naturschutzvereines fühlbar. Der betreffenden Anregung wurde aber keine Folge gegeben. Da im Verlauf der folgenden Jahre die Bedrohung des in Frage stehenden Küstenstriches durch eine Hochstrasse immer dringender wurde, wandte sich Dr. Bettelini von neuem an den Vorstand des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, worauf das da-

malige Mitglied desselben, Prof. Rütimeyer, im Namen des Vorstandes einen Aufruf erliess und eine Geldsammlung veranstaltete. Diese ergab eine Summe von rund Fr. 7000, die im Sommer 1922 dem Tessiner Naturschutzpräsidenten eingehändigt wurde. Da es darauf wieder stille geworden war, so richtete die Naturschutzkommission, um definitive Klarheit über den Stand der Sache zu gewinnen, am 12. Mai 1923 ein Schreiben an Dr. Bettelini, worin sie zum Eingang an die oben erwähnten Tatsachen erinnerte und das mit den Worten schloss:

„Die Schweizerische Naturschutzkommission, die an der Schaffung eines botanischen Reservates bei Gandria ein lebhaftes Interesse nimmt, ersucht Sie in Ihrer Eigenschaft als kantonalen Naturschutzpräsidenten, sowie als Initianten des genannten Reservates um nähern Aufschluss darüber, ob in der Sache weitere Schritte getan worden sind oder was Sie behufs endlicher Realisierung des Reservates zu unternehmen beschlossen haben.“

Aus der Antwort des Tessiner Naturschutzpräsidenten vom 4. Juni 1923 gehen die folgenden Tatsachen hervor: Ein Ankauf des Terrains hat bisher nicht stattgefunden, da die in Gandria ansässigen Grundeigentümer noch immer der Hoffnung leben, dass die geplante Strasse gerade auf der Höhe des Sentiero gebaut werde, und sie befürchten, dass, wenn die Naturschutzkommission sich in den Besitz des Terrains längs dem Sentiero setze, der Bau der Strasse an dieser, von den Bewohnern von Gandria gewünschten Stelle vereitelt werden könnte.

Glücklicherweise wurde nun aber von den zuständigen Behörden der Plan, die Strasse auf der Höhe des Sentiero zu bauen, fallen gelassen, und man zeigte sich einem Projekte geneigt, wonach die Strasse in einer Höhe von 50—100 m über dem Seespiegel angelegt werden sollte. Die Kommission bemüht sich nun noch darum, wenn irgend möglich eine für die Erhaltung der zu schützenden Vegetation noch günstigere Lösung des Problemes herbeizuführen.

Das sind die Gründe, warum man noch nicht zum Ankauf von Terrain schreiten konnte; es wird dies aber geschehen, sobald das definitive Projekt von den Behörden angenommen sein wird.

*Thurgau.* Der vom Präsidenten der thurgauischen Naturschutzkommission Dr. H. Tanner an der Jahresversammlung der thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft abgestattete Tätigkeitsbericht für das Berichtsjahr 1921/22 muss unverkürzt wiedergegeben werden, da er in knappen Zügen erkennen lässt, eine wie erfolgreiche Tätigkeit diese kantonale Kommission unter der aktiven Leitung ihres Vorsitzenden entwickelt, ein eigentliches Vorbild zur Nacheiferung, und dies trotz des lästig hindernden Umstandes, dass „die thurgauische Naturschutzkommission gänzlich mittellos ist“. Auch hier gilt die Mahnung, dass die kantonalen Kommissionen sich eine Kasse schaffen sollten, ebenso gut wie es die Sektionen des Heimatschutz, der Tierschutz- und ornithologischen Vereine, kurz alle solche kantonalen Vereinigungen tun; warum dann nicht auch, und gerade in erster Linie, die kantonalen Naturschutzkommissionen, welchen die wichtigste und reichhaltigste von allen Schutzbetätigungen zur Erhaltung der Naturdenkmäler obliegt,

so wie sie im Reglement für die zentrale Naturschutzkommission („Verh. S. N. G.“ 1921, I, 127) charakterisiert ist und wie sie aus dem vorliegenden Bericht der thurgauischen Kommission klar hervortritt? Die öffentliche Meinung der gesamten Schweiz muss für den Naturschutzgedanken gewonnen werden, und dazu können die kantonalen Naturschutzkommissionen in erster Linie beitragen, aber dazu bedarf es der nötigen finanziellen Mittel, und diese sollten sie sich selbst beschaffen durch Begründung von kantonalen Naturschutzvereinigungen, deren Vorstände jeweilen und von vorneherein die von den kantonalen Naturforschenden Gesellschaften ernannten Naturschutzkommissionen sind.

Der Jahresbericht des thurgauischen Naturschutzpräsidenten für 1921/22 hat den folgenden Wortlaut:

„Die thurgauische Naturschutzkommission hat sich auch im abgelaufenen Berichtsjahre nicht über Arbeitslosigkeit zu beklagen gehabt. Neben den gewöhnlichen laufenden Geschäften (Schutz bedrohter schöner oder seltener Pflanzen, Begutachtungen von Abschussbewilligungen usw.) hat sie allein oder mit Unterstützung anderer Vereinigungen einige Traktanden erledigt, welche hier besonders erwähnt zu werden verdienen.

Der Flora auf der Scharenwiese am Rhein unterhalb Diessenhofen, einem unserer interessantesten Gebiete, um dessen Erforschung und Erhaltung sich besonders Herr Dr. Hans Brunner in Diessenhofen verdient gemacht hat, drohte gänzlicher Untergang, seitdem der idyllische Winkel von den Sportvereinen Schaffhausens zum Rendez-vous und Tummelplatz ausersehen worden. Im heissen Sommer 1921 war die Wiese fast Tag für Tag dicht besetzt und bei festlichen Anlässen trampelten Tausende unbarmherzig auf unseren seltenen Pflanzen herum. Diese Tatsache und der Umstand, dass die Schaffhauser Sportvereine beabsichtigten, die ganze Wiese zu pachten und ihren Zwecken dienstbar zu machen, veranlassten uns zu energischem Einschreiten. Wir mobilisierten die Schaffhauser Naturschutzkommission und ersuchten die Schaffhauser Regierung, eine Konferenz einzuberufen, an welcher sämtliche Interessenten ihre Ansichten vertreten könnten und eine Einigung gefunden werden sollte. Am 27. Dezember 1921 fand die Zusammenkunft in Schaffhausen statt unter dem Vorsitz von Herrn Regierungsrat Dr. Sturzenegger. Die thurgauische Naturschutzkommission, welche durch drei Mitglieder vertreten war, hatte Herrn Prof. Dr. Nägeli aus Zürich beigezogen, und dem vereinten Bemühen aller Naturfreunde gelang es dann, einen Modus vivendi zu finden, durch welchen unsere Pflanzenwelt fast vollständig geschützt wird. Ich habe dann diesen Frühling zweimal Anlass genommen, mit Herrn Forstmeister Steinegger in Schaffhausen, zu dessen Kreis die Scharenwiese gehört, die Detailfragen zu besprechen, und wir hoffen zuversichtlich, dass damit eine Angelegenheit, welche uns während acht Jahren beschäftigte, endgültig aus Abschied und Traktanden gefallen sei.

Im Januar 1922 hatten wir das Vergnügen, einen Reglementsentwurf für die naturwissenschaftliche Reservation zwischen Thur und Murg bei Frauenfeld dem Regierungsrate vorlegen zu können. Derselbe wurde mit wenigen, geringfügigen Abänderungen genehmigt und sofort in Kraft erklärt. Damit ist die Reservation an der Thur zur Tatsache geworden. Während zehn Jahren vorderhand darf dort unten weder am Wild- noch am Vogelbestand irgend etwas geändert werden; auch die Flora steht unter staatlichem Schutze. Eine grosse Arbeit ist damit zum erfolgreichen Abschluss gekommen; ohne unbescheiden zu sein, dürfen wir sagen, dass die Naturschutzkommission ein Hauptverdienst daran hat.

Im Februar beteiligten wir uns an einer Eingabe, welche Heimatschutz- und Tierschutzvereinigung an das thurgauische Erziehungsdepartement richteten wegen Verteilung des prächtigen Zürcher Naturschutzplakates an die Schulen.

Heimatschutz und Tierschutz leisteten namhafte finanzielle Beiträge; auch der Regierungsrat übernahm Fr. 50 und die Kosten der Verteilung. Wir konnten leider nur unsere moralische Unterstützung geben; denn die thurgauische Naturschutzkommission ist gänzlich mittellos. Nicht vorenthalten wollen wir Ihnen die Motivierung des Regierungsbeschlusses, durch welchen obgenannte Leistung zustande kam: Es ist Aufgabe der Schule, den Schulkindern mit den Kenntnissen von der heimatlichen Pflanzen- und Tierwelt auch den Sinn für deren Schutz beizubringen. — Möchte dieser Ausspruch überall gehört und verstanden werden!

Die stets überhandnehmenden Jagdfrevel mahnten auch uns zum Aufsehen. Wir haben einige Schaffhauser „Herren“, welche bei geschlossener Jagdzeit auf dem Rheine Wasservögel erlegten, bei unserm Polizeidepartement verzeigt. Eine saftige Busse, welche dieses durch das Bezirksamt Diessenhofen aussprechen liess, und verschiedene andere unangenehme Beigaben werden hoffentlich einige Remedur schaffen. Wir benützen gerne die Gelegenheit, um unserm Vertrauensmann, Herrn Stemmli-Vetter in Schaffhausen, welcher ein wachsameres Auge auf die Vorgänge am Thurgauer Rhein hält, unsern besten Dank auszusprechen.

Im Sommer des Berichtsjahres haben wir gemeinsam mit dem thurgauischen landwirtschaftlichen Kantonalverband, der Naturforschenden Gesellschaft und thurgauischen Vogelschutzkommission eine Eingabe an das Polizei- und Justizdepartement gerichtet, des Inhaltes, es möchte ein Teil des Vogelschutzfonds, welcher bekanntlich aus den Jagdpotenttaxen alimentiert wird, für Anlage und Unterhalt von Vogelschutzhecken verwendet werden. Das Meisterstück, die vielen sich kreuzenden Interessen vereinigt, d. h. die einzelnen Korporationen zur Unterzeichnung der Eingabe bewogen zu haben, verdanken wir unserm Vorstandsmitgliede Herrn Kulturingenieur Weber. Wenn wir bis dato noch keine Antwort erhalten haben auf unser Gesuch, das wir allein schon oft, allerdings vergeblich stellten, so hoffen wir doch, dass diesmal etwas Positives heraussehen werde, zur Freude der Allgemeinheit, zum Nutzen der Landwirtschaft.“

*Verzeichnis der geschützten Naturdenkmäler.* In dem Reglement der Naturschutzkommission der S. N. G. heisst es (§ 7):

„Weiter erstrebt die Naturschutzkommission ein Verzeichnis aller geschützten Naturdenkmäler der Schweiz und eine Sammlung aller naturschützerischen Verordnungen und Gesetze.“

Die letzteren besitzt die Kommission bereits; um das erstere zusammenstellen zu können, richtete sie am 12. Mai 1923 an alle kantonalen Präsidenten das folgende Schreiben:

„Die Schweizerische Naturschutzkommission hat in ihrer Sitzung vom 24. März d. J. in Olten beschlossen, eine Rundfrage an sämtliche kantonalen Kommissionen ergehen zu lassen über die in jedem Kanton bis zur Stunde definitiv geschützten Naturdenkmäler im allgemeinsten Sinne. Demnach sind Sie höflichst ersucht, zu berichten, was in Ihrem Kustodat unter Schutz steht, z. B. erratische Blöcke und andere geologische Naturdenkmäler, Seebecken und Wasserfälle, bestimmte Tierarten, Säugetiere und Vögel, soweit es sich dabei um besondere Erlasse handelt und sie nicht schon im kantonalen Jagd- und Vogelschutzgesetz geschützt sind, weiter Reservate für Tiere und Pflanzen, jagdliche Bannbezirke und prähistorische Stationen. Für die Pflanzenarten bestehen die Schutzverordnungen für die Flora, die nicht eingesandt zu werden brauchen; dagegen wären einzelne Bäume, die unter Schutz gestellt sind, namhaft zu machen.“

Es ist speziell auf folgenden Punkt in diesem Zirkular aufmerksam zu machen: Es werden darin auch die prähistorischen Stationen unter die zu schützenden Naturdenkmäler subsumiert. Dies geschieht deshalb, weil der Schutz solcher Stellen von der Schweiz. Naturschutzkommission



ursprünglich ausgegangen ist, nannte sie sich doch von Anfang an, im Jahre 1906, „Kommission für die Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Stätten“. Dies wurde ausdrücklich begründet mit den Worten (Jahresbericht 4 in Verh. S. N. G., 1910, 142):

„Es hat dem unterzeichneten Präsidenten von Anfang an geschienen, dass die Erhaltung prähistorischer Stätten deshalb in das Gebiet des Naturschutzes gehöre, weil unsere prähistorischen Vorfahren zu den Naturvölkern gerechnet werden dürfen, weshalb es Aufgabe des Naturschutzes sei, deren uns überbliebene Spuren vor der Zerstörung und Verschleuderung zu retten. Dies gilt für Höhlen, Pfahlbauten, Refugien, Dolmengräber u. a. m. Darum wurde schon ins Auge gefasst, ein Gebiet des Wauwiler Moores, worin, wie man mit Sicherheit wusste, die Trümmer von Pfahlbauten verborgen lagen, anzukaufen und so für die Zukunft, welche vielleicht mit neuen Fragen herantreten würde, aufzubewahren.“

Über das Resultat der vorstehenden Enquete kann erst später berichtet werden.

*Weltnaturschutz.* Im vorigen Jahresberichte ist die Eingabe wiedergegeben, welche die Naturschutzkommission an das Zentralkomitee der S. N. G. zu Händen des hohen Bundesrates gerichtet hatte (siehe Verh. S. N. G. 1922, 88). Diese Eingabe ist mit Gutheissung des Senates der S. N. G. vom Zentralkomitee am 6. September 1922 eingereicht worden. Am 4. Oktober desselben Jahres traf die folgende Antwort ein:

„Au Sénat de la Société helvétique des sciences naturelles,  
Monsieur le professeur Ed. Fischer, président, Berne.  
Monsieur le Président,

Nous avons pris connaissance de votre lettre du 6 septembre dernier, dans laquelle vous proposiez de confier à la Société des Nations, comme rentrant dans ses attributions, la tâche jusqu'alors assumée par la Commission consultative pour la protection mondiale de la nature.

Déjà au mois d'avril dernier, la question a été, sur la proposition du Département politique, soumise au Conseil fédéral. Nous extrayons du procès-verbal de ses délibérations les lignes suivantes, qui résument le sentiment du Conseil:

„Au cours de la discussion s'affirma l'opinion générale que, dans le temps où nous sommes, quand tant de questions plus importantes réclament l'attention du pays et du monde, on ne saurait attendre de la Commission consultative de la Ligue mondiale pour la protection de la nature une activité couronnée de succès et aboutissant à des résultats tangibles. Il y a donc lieu d'informer le Département politique, que les autorités fédérales n'estiment pas que le moment soit opportun pour réunir la dite commission, et, pour les raisons précédemment données, ne peuvent prendre l'initiative d'une telle conférence.“

D'autre part, le Conseil fédéral, dans les instructions qu'il a données à la délégation à la Société des Nations, dit entre autre:

„La délégation suisse attirera, à l'occasion, l'attention sur l'utilité pour la Société des Nations de ne pas embrasser dans sa sphère d'activité trop d'objets à la fois. En effet, non seulement plusieurs de ces efforts restent sans résultat pratique, mais risquent encore de porter atteinte à l'autorité de la Société des Nations. Ils en augmentent en outre inutilement les frais, déjà considérables, et font courir, en définitive, le danger de susciter, chez les Etats membres, une résistance passive à ses tentatives d'interventions.“

Notre proposition rencontrerait auprès du Conseil fédéral les objections contenues déjà dans les deux déclarations ci-dessus citées; cette autorité ne saurait en effet se contredire en modifiant son point de vue dans un si court intervalle, alors que les circonstances n'ont pas changé.

Dans ces conditions, nous ne pouvons, comme vous le désirez, inviter en ce moment le Conseil fédéral à un nouvel examen de la question.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre considération distinguée.

Le Département fédéral de l'Intérieur:  
Chuard."

Unterdessen erhielt der Unterzeichnete eine Einladung von seiten der Aargauer Naturforschenden Gesellschaft, in ihrem Schosse einen Vortrag über Weltnaturschutz zu halten, der er am 24. Januar 1923 Folge leistete. Er gab darin eine gedrängte Übersicht über die Aufgaben des internationalen oder Weltnaturschutzes und schloss mit einer kurz gefassten Darstellung von der Begründung der Commission consultative pour la protection internationale de la nature in Bern im Jahr 1913 und von seinen vergeblichen Bemühungen seit dem Jahre 1919, dieselbe von neuem ins Leben zu rufen. Er schloss mit den Worten:

„Es steht mir nicht zu, auf eine Kritik des ablehnenden Bescheides des hohen Bundesrates mich einzulassen; ich stelle nur fest, dass ich eine Eingabe von seiten der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft auch deshalb erbeten habe, weil von Vertretern mehrerer Staaten Aufforderungen zur Neukonstituierung der Weltnaturschutzkommission an mich gelangt waren, so von Frankreich, Holland, Japan, Kanada, Neuseeland, Oesterreich, Polen. Es erscheint nun aber dieselbe durch den der S. N. G. erteilten bundesrätlichen Bescheid *ad calendas graecas* verschoben, da für lange Jahre hinaus keine Aussicht bestehen wird, dass nicht politische Fragen schwebend sein werden, deren Wichtigkeit höher eingeschätzt wird als die Frage des Weltnaturschutzes; aber eines möchte ich doch betonen, dass für die Zukunft die Erhaltung der Arten von grösserer Wichtigkeit ist als irgend eine der die Gegenwart bewegenden politischen Fragen; denn diese sind vergänglich; aber der Weltnaturschutz identifiziert sich mit einem unvergänglichen Werke, nämlich der Erhaltung unschätzbbarer Lebensformen für die Nachwelt, und er fühlt sich so gegenüber der vorüberauschenden Gegenwart und ihren politischen Kämpfen und Nöten im Dienste einer erst in der Zukunft voll gewürdigten Bestrebung, nämlich zugunsten der kommenden Geschlechter die lebendigen Schöpfungen eines frei wirkenden Naturwaltens vor der Vernichtung zu retten und dieselben der Nachwelt, die ein Recht darauf hat, zum Vermächtnis zu hinterlassen.“ —

Im Laufe des Januar 1923 gelangte eine Einladung der Société nationale d'acclimatation de France und zweier anderer Vereinigungen an das Zentralkomitee der S. N. G. des Inhaltes, es möge sich die Schweiz. Naturforschende Gesellschaft an dem auf den 30. Mai bis 2. Juni in Paris angesagten Congrès international pour la protection de la nature durch einen Delegierten vertreten lassen. Mit dieser Vertretung wurde der Unterzeichnete betraut, der sich auf den festgesetzten Termin nach Paris verfügte und daselbst einen Überblick über die Aufgaben des internationalen oder Weltnaturschutzes vortrug, der mit den folgenden vier Anträgen abschloss:

„1° Le Congrès international pour la protection de la nature adresse à l'Académie de Californie l'expression de son entière sympathie pour les démarches entreprises par elle auprès les Gouvernements des Etats avoisinant l'océan pacifique en faveur de la protection des animaux marins du Pacifique menacés d'extermination et il la félicite de son initiative exemplaire.

2° Le Congrès demande au haut Gouvernement du Canada, en donnant suite à l'idée de feu le Dr Hewitt, de procéder, avant qu'il soit trop tard, à la protection du bœuf musqué, *Ovibos moschatus*, par la création d'une réserve efficacement gardée (Adresse: Sir Clifford Sifton, K. C. M. G., Chairman of the Commission of Conservation, Ottawa).

3° Le Congrès demande au haut Gouvernement de la France de procéder, avant qu'il soit trop tard, à la protection des singes anthropoïdes, le Gorille et le Chimpanzé, dans ses colonies africaines, et cela aussi bien par la promulgation de lois protectrices que par la création de réserves efficacement gardées.

4° Le Congrès, ayant pris connaissance de la fondation de la Commission consultative pour la protection internationale de la nature, émet le vœu que le haut Conseil fédéral suisse remette en activité la dite Commission fondée par lui en 1913 aussitôt que les circonstances politiques le permettront, et cela soit par une réunion immédiate à Berne des membres de la dite Commission, soit par l'intermédiaire de la Société des Nations à Genève."

Diese Anträge wurden von der Versammlung durch Akklamation gutgeheissen, worauf der Generalsekretär des Kongresses, Herr Raoul de Clermont, sich im Namen des Komitees bereit erklärte, dieselben weiter zu leiten mit dem Vorbehalt der vom Komitee gutzubefindenden definitiven Redaktion.

Basel, 14. Juli 1923.

Der Präsident: *Paul Sarasin.*

#### **14. Bericht der Luftelektrischen Kommission für das Jahr 1922/23**

In Altdorf wurden die Messungen, über die schon früher in den „Archives“ berichtet wurde, fortgesetzt. Sie erstreckten sich besonders auf das Verhalten der luftelektrischen Elemente, speziell des Potentialgefälles bei Föhn. Ferner wurde mit der Einrichtung einer wissenschaftlichen Zwecken dienenden Station für drahtlose Telegraphie begonnen.

In Freiburg wurden Messungen der Stärke der von der Station für drahtlose Telegraphie in Münchenbuchsee ausgesandten Signale in ihrer Abhängigkeit von der Wetterlage gemacht.

Ferner wurden Laboratoriumsversuche über die Entstehung der Gewitterelektrizität angestellt. Ueber dieselben wurde bereits an der letzten Tagung der schweizerischen Gesellschaft für Geophysik kurz berichtet.

Der Präsident: *Dr. A. Gockel.*

#### **15. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1922/23**

Im Berichtsjahr hielt die Kommission am 11. März 1923 eine Sitzung in Zürich ab.

Der Rechnungsauszug für das Kalenderjahr 1922 findet sich im Kassenbericht des Quästors der S. N. G. Auch 1922 schloss wiederum



mit einer Schuld an den Drucker ab, die seither durch Zuwendungen von privater Seite gedeckt wurde. Doch auch das Berichtsjahr wird nicht nur mit leerer Kasse, sondern mit Schulden an die Kartenstecher von etwa 7000 Fr. abgeschlossen. Wir hoffen sehr, dass unsere Kommission, deren Arbeiten von grosser wissenschaftlicher und volkswirtschaftlicher Bedeutung sind, im kommenden Jahr der Bundessubvention teilhaftig werden möge.

### Stand der Arbeiten

#### A. Fertige Arbeiten

Im Berichtsjahr konnten wir herausgeben:

Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme 11: Leitsätze für ein richtiges Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten mit Beispielen aus der botanischen Literatur von Prof. Dr. Walther Rytz, Konservator am Botanischen Institut Bern. 20 S. gr. 8°. Ausgegeben am 15. Juni 1923. Den Berichten der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft, Heft XXXII, für die Mitglieder und den Tauschverkehr beigelegt. Einzeln käuflich zu Fr. —. 60. Verlag von Rascher & Co., Zürich 1923.

Um in der Wissenschaft vorwärts zu kommen, muss ein Forscher auf den früher erschienenen Werken anderer aufbauen. Diese Quellen sollen stets angegeben werden. Kurz gesagt, die benutzte Literatur wird zitiert.

Es machte sich bei uns, wie dies übrigens in allen Wissenschaften der Fall ist, der Umstand immer mehr geltend, dass eine Anleitung dazu vollständig fehlt, und dass infolgedessen die Verfasser diese Zitate ungleichmässig, unvollständig, oft ungenau ausführen, sodass der Leser das ihm Wissenswerte darin nicht findet, oder dass er das Original des Zitats nach den Angaben nicht nachschlagen kann.

Eine Vereinheitlichung und eine Klarstellung des Notwendigen und Hinreichenden war daher längst wünschenswert. Der Verfasser, der durch seine ausgedehnte bibliographische Tätigkeit (Redaktion der schweizerischen Bibliographie für den Londoner internationalen Katalog) für diese Aufgabe prädestiniert ist, hat uns hier dieses für die Technik der Veröffentlichungen wichtige Gebiet in klarer Weise dargestellt. Er erläutert zuerst das vollständige Zitat, wie es in der Regel anzuwenden ist. Da dieses aber häufig zu viel Druckkosten und Platz erfordert, kann ein gekürztes Zitat benutzt werden, wobei die Anleitung besonders benötigt wird, damit bei aller Kürze das Unentbehrliche darin noch vorhanden ist. Es folgt dann noch das bibliographische Zitat, das für Bibliotheken wichtige Ergänzungen enthält.

Wurde die Arbeit natürlich in erster Linie für unsere geobotanischen Forscher geschrieben, so ist sie ebenso wertvoll und benutzbar für die Forscher aller Wissenschaften. Sie strebt vor allem in der Schweiz eine gewisse Vereinheitlichung an; dabei ist zu hoffen, dass sie auch darüber hinauswirke und einen fühlbaren Schritt zu internationaler Regelung darstelle.

### B. Laufende Arbeiten

Für eine Vegetation der Schweiz sind eine grosse, lehrreich durchgeführte Regenkarte der Schweiz, sowie Vegetationskarten im Druck. Die schon früher erwähnte Waldkarte des Oberhasli geht ihrer baldigen Vollendung entgegen. Wie letztes Jahr kann wiederholt werden: Hoffen wir auf die dazu nötigen Mittel!

Zürich, im Juni 1923.

Der Präsident: Prof. Dr. E. Rübel-Blass.

## 16. Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks für das Jahr 1922/23

### I. Administration

Die Kommission hat im Berichtsjahr am 14. Januar 1923 in Bern eine Sitzung abgehalten. Vor, in und nach dieser Sitzung wurden folgende geschäftliche Traktanden erledigt.

#### Wahlen:

Als neuer Mitarbeiter wurde gewählt:

Dr. Eduard Frey, Steinhölzliweg 63, Bern, für Flechten.

Durch den Tod wurde uns leider entrissen:

Dr. Fruhstorfer, Mitarbeiter für Orthoptera.

Als neues Kommissionsmitglied an Stelle des verstorbenen Prof. Studer wurde vorgeschlagen: Prof. Mariani, Schuliaspektor, in Locarno; er wird als Mitglied der meteorologischen Subkommission bezeichnet. Die Hauptversammlung der S. N. G. in Bern hat am 25. August 1922 diese Wahl bestätigt.

Herr Prof. Wilczek sieht sich wegen Arbeitsüberhäufung genötigt, das Amt des Sekretärs niederzulegen. Seine ausgezeichneten Dienste werden ihm auf das Wärmste verdankt. An seiner Stelle wird Prof. Spinner zum Sekretär gewählt.

Herr Dr. Bigler hat seine Arbeiten im Park definitiv beendet; Dr. Handschin hat die Bearbeitung der Collembolen abgeschlossen, wird aber die der Käfer weiterführen.

### II. Wissenschaftliche Untersuchung

#### A. Beobachter

Als Beobachter arbeiteten im Sommer 1922 im Park:

##### a) Meteorologie:

Parkwächter Oswald in Scarl, Langen in Cluozza und Perl in Stavelchod, Weger Otto Waldburger auf Buffalora.

##### b) Botanik:

Dr. Braun-Blanquet, 4. bis 12. August . . .	9 Tage
Prof. Dr. Duggeli, 20. bis 24. August . . .	5 „
Dr. Ed. Frey, 24. Juli bis 9. August . . .	17 „
Dr. Charles Meylan, 26. Juli bis 8. August	14 „
D. Nüesch, 4. bis 18. August . . . . .	15 „

c) Zoologie:

Dr. A. Barbey . . . . .	5	Tage
Dr. F. Donatsch . . . . .	12	"
Dr. Ch. Ferrière . . . . .	17	"
Dr. W. Knopfli . . . . .	12	"
Dr. A. Nadig . . . . .	18	"
Dr. A. Pictet, 13. Juli bis 23. August . .	30	"

Im ganzen also 154 Arbeitstage.

B. *Wissenschaftliche Resultate*

a) *Meteorologie.* Die eine Hauptstation des Reviers, Buffalora-Wegerhaus, hat auch dieses Jahr ununterbrochen funktioniert; dagegen war der Posten Scarl erst seit Mitte Mai wieder im Betrieb, da der Weiler vorher nicht bewohnbar war. Wir verlieren durch den Unterbruch fast ein halbes Jahr an wertvollen Beobachtungen, die durch andere Stationen der Umgebung nicht ersetzbar sind. Vom Blockhaus Val Cluoza liegen Temperatur- und Witterungsaufzeichnungen vor aus diesem Sommer von Anfang Juli bis Mitte September, ausgeführt durch Parkwächter Langen.

In Buffalora-Wegerhaus war der Sonnenscheinautograph in dauernder Funktion; Dr. Josias Braun hat sich im August von dessen gutem Stand überzeugt; für nächstes Jahr wird es geboten sein, dem Instrument durch einen Zementpfeiler etwas stabilere Unterlage zu geben. Wie auf den meisten unserer Stationen im östlichen Gebiet des Landes, ist auch im Parkrevier die Sonnenscheindauer ziemlich zurückgegangen. Letztes Jahr wurden rund 2000 Stunden vollen Sonnenscheins erhalten, dieses Jahr sind es am Wegerhaus von Januar bis November knapp 1600 Stunden; die Vegetationsperiode von Juni bis September lieferte bloss 800 Stunden; wahrscheinlich ist der Ausfall an Sonnenlicht und -wärme in der Hochregion auch biologisch fühlbar.

Vom Juli bis Ende September war unter Aufsicht des Parkwächters Perl der Thermograph auf Stavel-Chod in Betrieb gehalten; nicht alle Registrierungen sind gut geraten, doch lassen die meisten den täglichen Gang der Temperatur in dieser Höhe genügend erkennen. Besonderheiten weist der Temperaturverlauf während dieses Sommers nicht auf; gegen Ende September erreicht an heitern Tagen die tägliche Wärmeamplitude im Parkrevier noch fast 20°.

Neben der Sonnenscheindauer weist ebenfalls die Regenmenge ein prägnantes Verhalten auf; von Januar bis Ende Oktober erreicht die Niederschlagsmenge auf der Station Buffalora-Wegerhaus schon etwas mehr als 1000 mm. Die schneereichen Monate November und Dezember dürften die Gesamtmenge sicher auf mindestens 1100 mm stellen, nahe das Doppelte des Trockenjahres 1921!

Die grössere Niederschlagsarmut im Val Cluoza sticht allerdings auch heuer wieder ab; auf Grass-Cluoza und Alp Murtèr wurde nahezu gleichviel Niederschlag gesammelt: von Ende August des letzten Jahres

bis Mitte August in diesem Jahre rund 750 mm. Diese Zahlen sind von denen des letzten Jahres nicht nennenswert verschieden. Es ist also klimatologisch gewiss ein festgestelltes Resultat, dass Val Cluozza im Schutze seiner himmelhohen Berge merklich weniger Niederschlag erhält wie die Aussenregion.

b) *Geographie und Geologie*. Die Herren Professor Chaix Vater und Sohn haben ihre geographische Arbeit im Park abgeschlossen und sind mit der Ausarbeitung ihrer Publikationen beschäftigt.

c) *Botanik*. Im Park haben im Sommer 1922 gearbeitet die Herren Braun-Blanquet, Dügge, Frey, Meylan und Nüesch. Trotz des vielfach hinderlichen schlechten Wetters konnte eine wichtige Arbeit, die 5jährige Kontrolle der typischen Standorte, durchgeführt werden. Sie bezog sich ausschliesslich auf krautige Bestände; die Wälder sollen nur alle 10—12 Jahre kontrolliert werden. — Dr. Brunies war diesen Sommer leider verhindert, im Park zu arbeiten.

Dr. Braun-Blanquet berichtet wie folgt: Die Veränderungen im Bestand der Vegetation der typischen Standorte (Matten, Weiden, Läger) gehen langsam, aber doch deutlich vor sich. Sie bestehen in der Vermehrung der kräftigern, rasen- oder ausläuferbildenden Arten auf Kosten der Hemikryptophyten und Moose, von denen eine Reihe niedrig wachsender Arten völlig verdrängt werden. Die Konkurrenz auf vegetativem Wege ist stärker als durch Aussaat. Begünstigt durch den Stickstoffreichtum des Weidebodens entwickeln sich besonders die Gramineen sehr stark; ihre vom Schnee niedergedrückten Halme und Blätter bilden einen Filz, der manche Arten verdrängt. Im Quadrat Nr. 3 (*Agrostis-Elyna*) auf Plan dels Poms sind die Moose, die *Salix reticulata* und *Dryas* im Laufe der letzten 5 Jahre verschwunden. Die Schmetterlingsblütler haben sich eben dort bedeutend vermehrt, auch durch Aussaat. Das Quadrat Nr. 3 enthielt im Jahre 1917 weder *Hedysarum* noch *Oxytropis campestris*; beide waren Anno 1922 in jungen Sämlingen vorhanden.

In der Nadelholzstufe verhält sich das Nardetum anders: Es wird mehr und mehr durch Sträucher besetzt. Die kontrollierte Parzelle auf Munt la Schera besass im Jahre 1917 nur 4 Exemplare von *Juniperus*, im Jahre 1922 waren es schon 12. Die *Juniperus*-heide wird sich wohl im Laufe der Zeit in einen Lärchenwald verwandeln. Anderswo, auf dem Plan dell'Acqua z. B. gesellt sich *Pinus montana* dem *Juniperus* bei. Auf den bestockten Weiden von Praspöl sind die Moose fast völlig verschwunden. Etwa 10 krautige Arten sind von trockenen und mageren Stellen vertrieben worden durch die kräftigen Horste der *Festuca*-, *Agrostis*-, *Poa*- und *Phleum*-Arten. Dagegen haben sich 7 neue Komponenten schüchtern eingestellt, und zwei Eindringlinge, *Euphorbia Cyparissias* und *Galium boreale* haben sich am Rande der Weide angesiedelt. Da das untersuchte Stück eine grosse Ausdehnung besitzt, sind die beobachteten Veränderungen verhältnismässig gering und fallen innerhalb der Fehlergrenze. Die Gräser sind stärker als die

Dikotylen. Sie haben die Tendenz, sehr dichte Bestände zu bilden, welche sich peripherisch ausdehnen.

Die Wiedereroberung der Weide durch den Wald wird sichtlich verlangsamt durch das Wild, welches durch Schälen und Abfressen die jungen Lärchen und Fichten beschädigt. Die 11 jungen Bäumchen der Lichtung sind zu Grunde gegangen; nur 2—3 ältere Waldföhren konnten sich halten. Der Wald ist auf der kontrollierten Partie der Weide von Praspöl also zurückgegangen, was der wachsenden Zahl von Hirschen und Rehen zuzuschreiben ist.

Die Lägerflora hat sich kaum geändert. Die enormen Quantitäten von stickstoffreichem Dünger, die sich dort angesammelt haben, sind nicht so rasch erschöpft und die üppige Vegetation nitrophiler Hochstauden wird noch jahrelang weiter existieren.

Die Studien über die Pflanzengesellschaften wurden hauptsächlich in bezug auf die Sukzession fortgesetzt und ca. 12 Formationen näher studiert. Floristische Neuheiten wurden wenige entdeckt, da die untersuchten Partien zu den bestbekannten gehören. Bemerkenswert ist die Häufigkeit von *Gentiana engadinensis*, einer neuerdings von Samuelsson und Braun aufgestellten Art, das reichliche Vorkommen von *Tofieldia palustris*, *Trichophorum alpinum* und *Kobresia* auf Gjüfplan, von *Atropis distans* bei Zernez, wo auch einige Adventivpflanzen neu aufgetreten sind.

Herr Meylan hat fast alle Exkursionen gemeinsam mit Herrn Frey gemacht; am 4. August kam auch Herr Braun dazu. In den Sümpfen von Marangun fand sich eine für die Schweiz neue *Alicularia*; Tavrü, Mot del Gaier, Vallicum wurden besucht; hier fand sich zum 2. Mal in der Schweiz *Paludella squarrosa* in Frucht. Die Kontrollstationen im Val Mingèr wurden untersucht und die Gesellschaftsstudien fortgesetzt, Piz d'Astras bestiegen, Schembrina besucht. Auch Herr Meylan konstatierte das Verschwinden der Moose auf den grasigen Parzellen; einige neue Parzellen mit reicher Moos- und Flechtenflora wurden bezeichnet zur spätern weitem Kontrolle. In dem Lawinenzug von La Droraz, auf Praspöl, Gjüfplan und Buffalora wurden die Sukzessionen der Moosgesellschaften studiert.

Dr. Frey, unser neuer Mitarbeiter, hat zunächst die lichenologische Literatur über die Flechtenflora des Parks ausgezogen, insbesondere den Exkursionsbericht von Lettau (*Hedwigia* 1918/19). Dann hat er sich durch die Herren Meylan und Braun in die Untersuchungsmethode dieser Mitarbeiter einführen lassen. Seine Touren wurden oben aufgezählt. Verschiedene Flechtenassoziationen wurden photographiert, Gipfelfloren aufgenommen, ein Quadrat in einem verlassenen Kohlenmeiler aufgenommen und Cluozza besucht.

Da die Bestimmung der Flechten nur mit Hilfe des Mikroskops durchzuführen ist, sind die floristischen Resultate des Herrn Frey noch nicht definitiv. Immerhin konnte er folgende Tatsachen konstatieren: Die kristallinen Massive sind reicher als die Kalk- und Dolomitberge. Die Gneisgipfel beherbergen oberhalb 2700 m mehr als 100 Flechten-

arten. Der Dolomitgrat zwischen Piz d'Astras und Piz del Geier zählt kaum ein Dutzend Arten, und besonders arm ist Val Cluozza. Die grossen Laubflechten, welche die Felsen der Grimsel so reichlich schmücken, sind selten in Scarl und Buffalora. Die Arten sind dieselben, aber im Parkgebiet bleiben die Individuen klein, missgestaltet. Dieselben Flechtengesellschaften, welche an der Grimsel sanfte, sonnige Hänge bewohnen, ziehen sich im Unterengadin auf schattige, übersteile Hänge oder in den Schatten des Waldes zurück. Gewisse charakteristische Gesellschaften der Grimsel sind hier selten oder fehlen völlig; auch die epiphytischen Flechten sind selten und arm an Arten; kurz, die Flechten reagieren auf die ausgesprochene Kontinentalität des Klimas ebenso deutlich wie die andern Pflanzengruppen.

Prof. Düggeli hat sich vom 21.—24. August in der Region des Ofenbergs aufgehalten; die bakteriologische Untersuchung der dort erhobenen Bodenproben wird im bakteriol. Institut der Techn. Hochschule durchgeführt, wie schon seit mehreren Jahren. Prof. Düggeli hofft, demnächst die Hauptresultate publizieren zu können.

Herr Nüesch endlich hat die ganze Ofenregion (Good del Fuorn, Good sur il Forn, La Drosa, La Schera, Stavelchod, Buffalora, Val del Bosch, Val Chavail, Grimels, Praspöl und Punt Perif) sorgfältig durchforscht. Seine Listen zeigen, dass einige höhere Pilze sehr verbreitet sind, andere streng lokalisiert. *Collybia dryophila* Bull. und *Boletus granulatus* sind sehr häufig; besonders interessant sind *Boletus viscidus* var. *Bresadolae* Quél. und *Hysterangium Marchii* Brés.

Die obigen Berichte geben Anlass zu folgenden Bemerkungen: Alle unsere Mitarbeiter sollten Schlüssel zu den Hütten von La Schera, Punt Perif und Purtschèr besitzen, um dieselben bequem benutzen zu können.

Da die Kontrolle der typischen Standorte sehr viel Zeit verlangt, und damit die Untersuchung weiterer Gebiete verzögert, sollten zunächst nächstes Jahr die am wenigsten bekannten Gebiete des Parks besucht werden, um den Katalog zu Ende führen zu können. Dieser dürfte in Bälde publikationsreif sein, ebenso die Darstellung der Pflanzengesellschaften, während das Studium der Veränderungen einer besondern Publikation vorzubehalten ist. Zur Besprechung des Redaktionsmodus der Publikationen sollte, wie Prof. Schröter vorgeschlagen hat, demnächst eine Sitzung der bot. Subkommission mit allen Mitarbeitern stattfinden.

Zum Schluss möchte ich nicht unterlassen, wiederholt unsern botanischen Mitarbeitern ihre aufopfernde Hingabe an ihre Arbeit wärmstens zu verdanken. (Prof. Wilczek.)

d) *Zoologie*. Im Bestande der Mitarbeiter brachte das Jahr 1922 eine Reihe wichtiger Veränderungen. Durch Tod verloren wir Herrn Fruhstorfer, dem die Bearbeitung der Orthopteren anvertraut war. Herr Fruhstorfer hatte seine Untersuchungen im Park noch nicht begonnen, doch verbürgte seine gründliche Sachkenntnis und seine warme Begeisterung für die Insektenwelt eine gute Durchführung der ihm



übergebenen Aufgabe. Es wird nicht leicht sein, den richtigen Nachfolger zu finden.

Zu unserer grossen Genugtuung liess sich Dr. A. Nadig in Chur bereit finden, das Studium der Biologie der Ameisen des Parks zu übernehmen. Herr Nadig wird in engem Kontakt mit den Bearbeitern der Hymenopteren, den Herren Dr. Carl und Ferrière bleiben, so dass die Gebietsabgrenzung ohne Schwierigkeiten wird durchgeführt werden können.

In der Person des Herrn Dr. W. Knopfli in Zürich fanden wir, unter voller Zustimmung des Herrn G. von Burg, einen weiteren Bearbeiter der Vogelwelt. Wir durften uns von dem tüchtigen Ornithologen viel versprechen, und sein erster Jahresbericht hat unsere Erwartungen vollauf bestätigt. Es sei das hier ausdrücklich gegenüber der Kritik bemerkt, welche die bisherige ornithologische Untersuchung des Parks, ob mit Recht oder mit Unrecht sei nicht entschieden, wiederholt gefunden hat.

Ihre Arbeiten im Park haben Dr. Surbeck, Dr. W. Bigler und Dr. B. Hofmänner definitiv abgeschlossen. Dr. E. Handschin hat die Bearbeitung der Collembolen beendet, wird aber diejenige der Käfer noch weiterführen.

Den Park besuchten im Jahr 1922 nicht: die Herren G. von Burg, Dr. J. Carl, Dr. E. Handschin und Dr. A. Keiser.

Im Park arbeiteten dagegen: Dr. A. Barbey 5 Tage, Dr. F. Donatsch 12 Tage, Dr. Ch. Ferrière 17 Tage, Dr. W. Knopfli 12 Tage, Dr. A. Nadig 18 Tage, Dr. A. Pictet 30 Tage.

Es sei noch beigelegt, dass in Abänderung einer früheren Bestimmung die fertiggestellten Insektensammlungen vorläufig an die Zoologische Anstalt der Universität Basel und nicht an die entomologischen Sammlungen der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich abzuliefern sind. Einheitliche Insektenkasten werden den Mitarbeitern von der Kommission geliefert.

Aus den Berichten der Herren Mitarbeiter ergibt sich etwa folgendes Bild über ihre Tätigkeit im Park:

Dr. B. Hofmänner, der das Gebiet im Jahr 1922 nicht besuchte, fasst die gesammelten Erfahrungen dahin zusammen, dass im Unterengadin im ganzen 255 Arten und 20 Varietäten Hemipteren gefunden wurden. Davon entfallen auf den Park 102 Arten und 18 Varietäten. Die Waldgrenze stellt im allgemeinen auch die obere Verbreitungsgrenze der wanzenartigen Insekten dar; sie wird nur von 12 Arten überschritten. Über 2600 m Höhenlage kommen überhaupt keine Hemipteren mehr vor. Auch horizontal deckt sich das von ihnen bewohnte Gebiet ziemlich genau mit der Erstreckung der Waldfläche. Die Hemipteren benützen zur Einwanderung in das Unterengadin zwei Hauptstrassen, das Inntal und das Etschtal mit der Rechenscheideck. Über der Waldgrenze gelegene Pässe besitzen für die Zuwanderung keine Bedeutung. Das Parkgebiet wurde vom Engadin aus mit Hemipteren bevölkert.

Über seinen 17tägigen Aufenthalt im Park (21. Juni bis 7. Juli) berichtet Dr. Ferrière, dass die Gegend von Zernez-Schuls, Fuorn-Münstertal und Cluozza-Praspöl-Murtèr besucht wurde. Die Ausbeute war durch die ungünstige Witterung beeinträchtigt. Immerhin traten besonders die Ichneumoniden und Braconiden in beträchtlicher Zahl auf. Manche der erbeuteten Formen waren für das Parkgebiet bisher unbekannt.

Dr. Nadig machte zur allgemeinen Orientierung drei Exkursionen in den Park (15.—22. Juli, 1.—8. August, 14.—16. August). Er protokollierte etwa 600 Fundstellen von Ameisen und erhielt den Eindruck, dass der Artenreichtum kein bedeutender sein werde. Das erklärt sich durch die Höhenlage des Gebiets, durch das Fehlen des Laubwaldes und durch die Einförmigkeit der Coniferenbestände. Infolge der im Engadin so hochliegenden Waldgrenze werden wohl auch die vertikalen Verbreitungsgrenzen der Ameisen höher zu ziehen sein als in der übrigen Schweiz. Um allgemein gültige Resultate faunistischer und tiergeographischer Art zu erhalten, wird eine möglichst weite Ausdehnung des Exkursionsgebiets sich als nötig erweisen.

Während seines 30tägigen Aufenthalts im Park und seiner Umgebung (13. Juli—11. August) erhielt Dr. Pictet, trotz sehr ungünstiger Witterung, zahlreiche und interessante Beobachtungsergebnisse. Frühere Feststellungen fanden erwünschte Bestätigung. Dazu kamen neue Daten über die Verteilung der Macrolepidopteren in den verschiedenen Abschnitten des Parks, über die Veränderung der Fauna gegenüber 1920 und 1921 unter dem Einfluss des Klimas und im Zusammenhang mit der Veränderung der Flora. Solche Modifikationen drückten sich sowohl im numerischen Bestand der Arten und Individuen, als in der geographischen Verbreitung der Formen aus. Die Studien über die Variation und Mutation der Gross-Schmetterlinge im Parkgebiet wurden fortgesetzt; ebenso gelang es, weitere biologische Beobachtungen zu sammeln. Herr Pictet hofft, den faunistischen Katalog der im Park vorkommenden Macrolepidopteren im Winter 1922/23 abzuschliessen.

Dr. Barbey (Aufenthalt 16.—21. Juli) glückte die Feststellung weiterer xylophager und phytophager Schädlinge im Park. Eine Reihe interessanter biologischer Beobachtungen wurden gewonnen. Die Untersuchungen sind noch einige Jahre methodisch fortzusetzen.

Der Aufenthalt des Herrn Dr. Donatsch im Exkursionsgebiet verteilt sich wie folgt: 9.—12. Juli Ofenpass, 25.—28. Juli Scarl, 24.—25. August Scans, 26.—28. August Cluozza. Die Ausbeute an Oligochaeten befriedigte; wahrscheinlich wurde eine neue Art entdeckt. Im allgemeinen scheint das Gebiet westlich der Ofenstrasse reicher an Regenwürmern zu sein als der übrige Park. Die Arten- und Individuenzahl steigert sich auf den mit Vieh bestossenen Alpen.

In sehr interessanter Weise schildert Dr. Knopfli die Ergebnisse seines ersten ornithologischen Besuches im Unterengadin (3.—7. Juni und 20.—27. August). Der Nationalpark ist vogelarm. Das erklärt sich aus seinen physiogeographischen und pflanzengeographischen Verhältnissen. Besonders die weitgedehnten Nadelholzwaldungen verleihen

der Vogelwelt auf weite Strecken ein einförmiges Gepräge. Die den Coniferenwald bewohnenden Arten charakterisieren die Avifauna des Parks. Auch die Alpweiden und Bachränder sind nicht reich an Vögeln; die Abwesenheit des Menschen und des Weideviehs scheint die Verarmung mit zu bedingen. Viel mannigfaltiger gestaltet sich die Vogelwelt der Umgebung des Parks, besonders des Unterengadins mit seinen Siedlungen und seiner wechsellvollen Bodenkultur.

Vielleicht liegt der Nationalpark im Grenzgebiet der ost- und westeuropäischen Krähenformen. Das Ofenbergmassiv dürfte von den Wandervögeln auf dem Flug nach Südtirol als Zugstrasse benützt werden. Von hohem Interesse wird die ornithologische Untersuchung des Parks sein, weil sie Einblick in den Charakter der alpinen Avifauna unter dem Ausschluss des allzustarken Einflusses des Menschen bieten wird. Im ganzen Beobachtungsgebiet wurden 52 Vogelarten gesehen.

Die Berichte der Mitarbeiter zeugen auch dieses Jahr wieder für überaus aufopferungsvolle und sorgfältige Beobachtungs- und Sammelarbeit. Aus ihnen spricht die warme Begeisterung für die schöne Aufgabe, den Park wissenschaftlich zu erschliessen. Wir schulden den Herren für ihre Hingabe den besten Dank. (Prof. Dr. Zschokke.)

### C. Publikationen

Zu unserer grossen Freude können wir mitteilen, dass zwei unserer zoologischen Mitarbeiter für ihre Arbeiten mit dem Preise der Schläfli-Stiftung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft ausgezeichnet worden sind.

Es sind das folgende, reich illustrierte Arbeiten:

Dr. E. Handschin, Die Collembolen des schweizerischen Nationalparks, und Dr. B. Hofmänner, Die Hemipterenfauna des schweizerischen Nationalparks.

Über die Publikation dieser Arbeiten in den Neuen Denkschriften der S. N. G. sind Unterhandlungen im Gang.

### III. Rechnung pro 1922

#### Einnahmen:

1. Saldo von 1921 . . . . .	Fr. 1289. 66
2. Beitrag des Bundesrates . . . . .	„ 1000. —
3. Beitrag des Naturschutzbundes . . . . .	„ 3000. —
4. Zinsen des Fonds der W. N. P. K. . . . .	„ 250. —
5. Laufende Zinsen . . . . .	„ 94. 20
Summa der Einnahmen	<u>Fr. 5633. 86</u>

#### Ausgaben:

I. Verwaltungsspesen (Reiseentschädigungen für die Sitzungen, Druckkosten, Kopien, Karten für die Mitarbeiter, Portoauslagen, Honorar des Quästors, Bureau-materialien, Insektenkästen) . . . . .	Fr. 734. 90
---	-------------

## II. Wissenschaftliche Untersuchungen:

A. Allgemeine Auslagen (vergrösserte topographische Karten, Eintragung der typischen Standorte auf topogr. Karten für einige Mitarbeiter) . . . .		Fr. 46. —
B. Subkommissionen:		
Meteorologische . . . . .	„	440. —
Botanische . . . . .	„	1153. 30
Zoologische . . . . .	„	1165. 45
Summa der Ausgaben		<u>Fr. 3539. 75</u>

### Bilanz:

Summa der Einnahmen . . . . .	Fr. 5633. 86
Summa der Ausgaben . . . . .	„ 3539. 75
Bleibt ein Saldo von	<u>Fr. 2094. 11</u>

### Budget pro 1923

#### Einnahmen:

Saldo von 1922 . . . . .	Fr. 2094. 11
Beitrag des Naturschutzbundes . . . . .	„ 3000. —
Beitrag des Bundes, für Publikationen . . . . .	„ 1000. —
Zinsen des Fonds der W. N. P. K. . . . .	„ 250. —
Summa der Einnahmen	<u>Fr. 6344. 11</u>

#### Ausgaben:

Verwaltungsspesen . . . . .	Fr. 544. 11
Publikationen . . . . .	„ 3000. —
Wissenschaftliche Untersuchungen . . . . .	„ 2800. —
Summa der Ausgaben	<u>Fr. 6344. 11</u>

## IV. Programm für die wissenschaftlichen Arbeiten im Jahre 1923

A. *Meteorologische Subkommission.* Betrieb der Parkstationen Buffalora, Scarl und Blockhaus Cluozza wie bisher, Temperaturregistrierungen auf Stavelchod. Weitere Fortführung des Sonnenscheinautographen auf Buffalora. Kontrolle der Totalisatoren beim Blockhaus Cluozza und Alp Murtèr. Versuche mit dem neuen photochemischen Photometer von Eder-Hecht auf einer der Parkstationen, um einige Sommerresultate über das photochemische Klima dieser Höhen zu erhalten.

B. *Geographisch-geologische Subkommission.* Bearbeitung der Resultate zum Zweck der Publikation.

C. *Botanische Subkommission.* 1. Dr. Braun-Blanquet wird die soziologischen Studien fortsetzen und die Kontrolle der Aufnahmen im Val Mütsch durchzuführen.

2. Dr. Brunies wird fortfahren, den Wald kartographisch aufzunehmen und die Wald- und Baumgrenzen festzusetzen.

3. Prof. Dr. Düggeli wird seine letztjährigen Untersuchungen auf die Mikroben des Bodens, der Luft und der Pflanzen im Gebiet des Ofenbergs erweitern und kontrollieren.

4. Dr. Frey wird die floristische Erforschung der Flechten von Val Müschauns, Abhänge der Kette des Piz d'Esen, Val Tantermozza und Val Cluozza, insbesondere des Murtarölgrates durchführen und womöglich den Piz d'Esen, Piz del Diavel und Piz dell' Acqua besteigen. Zu den floristischen Untersuchungen sollen erstmals Assoziationsstatistiken auf Kalkfels dazu kommen und mit Hilfe der Photographie die Entwicklung der Felsvegetation verfolgt werden. Ähnlich sollen auch Standorte im Walde behandelt werden. Und endlich soll die floristische Erforschung des Munt Baselgia, des Macunplateaus und des Val Zeznina durchgeführt werden.

5. Dr. Meylan wird, im Einverständnis mit Dr. Frey, namentlich den westlichen Teil des Parkgebietes besuchen (Val Müschauns, Piz d'Esen, Piz Fier) und, wenn die Zeit reicht, die Seitentäler des Val Scarl durchforschen.

6. Emil Nüesch wird noch einmal das Gebiet des Ofenbergs durchforschen und namentlich die der allmählichen Wiederbewaldung unterliegenden Weiden berücksichtigen.

Im Zusammenhang mit der botanischen Durchforschung sollen in Zukunft auch die chemischen Bodenverhältnisse untersucht werden. Die schweizerischen landwirtschaftlichen Versuchsstationen in Oerlikon (Direktor Dr. Volkart) haben sich bereit erklärt, die von den Mitarbeitern eingesandten Bodenproben auf Kalkgehalt und Acidität zu untersuchen.

D. *Zoologische Subkommission*. Das allgemeine Programm ist ohne weiteres gegeben: Es sollen weiter- und zum Teil zu Ende geführt werden die Arbeiten über die holzfressenden Insekten (Barbey), die Vögel (v. Burg und Knopfli), Oligochaeten (Donatsch), Hymenoptera (Carl, Ferrière, Nadig), Coleoptera (Handschin), Diptera (Keiser), Macrolepidoptera (Pictet). Als Ersatz für die Herren Dr. Schenkel und H. Fruhstorfer sind Bearbeiter für die Gruppen der Spinnen und Orthoptera zu suchen. In Angriff soll genommen werden die Gruppe der Kleinschmetterlinge. Eine passende Persönlichkeit dürfte zur Verfügung stehen.

*Zürich und Neuenburg, im Juli 1923.*

Für die Kommission:

Der Präsident: C. Schröter. Der Sekretär: H. Spinner.

## **17. Bericht**

### **der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi für das Jahr 1922/23**

Nachdem die Kommission in ihrer ersten Sitzung vom 24. August 1922 in Bern das vom Zentralvorstand vorbereitete Reglement zu Händen der Mitglieder-Versammlung bereinigt und sich konstituiert mit Dr. La Nicca als Präsident, Prof. Fehr als Vizepräsident, Prof. Karrer als Sekretär; wird sie erst im Herbst 1924 ihre eigentliche Tätigkeit aufnehmen, indem in jenem Zeitpunkt erstmals ein Zinsertrag von einigen tausend Franken verfügbar sein wird (siehe „Verhandlungen“ 1922, S. 43 und 144).

Der Präsident: Dr. La Nicca.

## **18. Bericht der Kommission für die Forschungsstation auf dem Jungfrauojoch für das Jahr 1922/23**

Die Kommission ist von der Jahresversammlung 1922 in Bern eingesetzt worden zur Fortführung der Vorarbeit eines aus privater Initiative entstandenen Studienkomitees.

Es gehören ihr als Vertreter der hauptsächlichen an der Errichtung interessierten Wissenschaften und als bisherige schweizerische Komiteemitglieder an die Herren: Prof. R. Gautier, Genf; Prof. P. Gruner, Bern, Vizepräsident; Prof. W. Hess, Zürich, Sekretär; Obergeringenieur O. Lutschg, Bern, Kassier; Prof. A. de Quervain, Zürich, Präsident. Auf 1923 ist Prof. L. Collet zum fernern Mitgliede vorgeschlagen. Auf die Ernennung der Kommission hin hat die Jungfraubahn in einer Sitzung am Eigergletscher, an welcher der Präsident und Vizepräsident die Kommission, und Direktor Liechti und G. Guyer den Verwaltungsrat vertraten, von sich aus in sehr anerkennenswerter Weise für die jetzige Errichtung der Station einen Beitrag von Fr. 100,000 zugesichert. Eine formelle Schwierigkeit für die Arbeit der Kommission ergab sich uns aus dem erst nachträglich uns bekannt gewordenen Vorbehalt des Bundesrates bei der Konzessionserteilung an die Jungfraubahn, in welcher von der Jungfraubahn hinsichtlich der Errichtung einer wissenschaftlichen Station schon entsprechende Verpflichtungen übernommen waren, wie folgt:

„Art. 9 a. Die Gesellschaft ist verpflichtet, nach partieller oder gänzlicher Vollendung der Linie an die Erstellung und Errichtung eines ständigen Observatoriums insbesondere für meteorologische und anderweitige tellurisch physikalische Beobachtungszwecke, auf der Station Mönch (jetzt Jungfrauojoch genannt, Q.) oder Jungfrau, eventuell auf beiden, eine Summe von mindestens Fr. 100,000 zu verwenden, sowie an die Kosten des Betriebs während der jeweiligen Beobachtungszeit einen monatlichen Beitrag von Fr. 1000, jedoch nicht über Fr. 6000 in einem einzelnen Jahre.

Der Entscheid über Ort, Zeit und Art der Anlage des oder der Observatorien, über deren Betrieb und die Mitwirkung weiterer Subvenienten beim Bau und Betrieb ist Sache des Bundesrates.“

Zur Vermeidung von Kompetenzkonflikten wandte sich das Zentralkomitee der S. N. G. an den Bundesrat, welcher unterm 14. Oktober 1922 folgendes beschloss:

„Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, handelnd durch das Organ der von ihr ernannten Spezialkommission, wird mit den Vorbereitungsarbeiten und der Ausführung der in der Konzession vom 21. Dezember 1894 an die Jungfraubahn vorgesehenen Erstellung und Einrichtung von Observatorien auf dem Jungfrauojoch, sowie mit der spätern Überwachung und Leitung ihres Betriebes betraut.“

Damit ist die Kompetenz des Bundesrates in dieser Sache an die S. N. G. respektive an ihre Kommission übertragen.

Die Vorbereitungsarbeiten der Kommission zielten zunächst auf Errichtung einer provisorischen meteorologischen Station zu Orientierungszwecken. Dieselbe ist mit Leihung von Instrumenten durch die Meteorologische Zentralanstalt und Stellung des Winterwärters



als Beobachter durch die Jungfraubahn, durch den Präsidenten in mehreren Besuchen installiert worden und funktioniert seit 1. November 1922 als Provisorium sehr befriedigend, wenn auch in ungünstiger Lage. Die Beobachtungen erwiesen sofort ihr grosses Interesse für den schweizerischen Wetterdienst, dem sie täglich dreimal telegraphisch zur Verfügung gestellt werden. Doch kann wegen störender Einflüsse bisher nur die Morgenbeobachtung veröffentlicht, und ein Gebrauch für den internationalen Wetterdienst noch nicht gemacht werden.

Zwei längere Besuche auf dem Joch durch den vom Direktor des Genfer Observatoriums, Prof. R. Gautier delegierten Astronomen E. Schaer im November 1922 und Juli 1923 erwiesen die unerwartet ganz hervorragende Eignung zu astronomischen Beobachtungen nicht nur im Winter, sondern auch im Sommer, hinsichtlich Durchsichtigkeit und Ruhe der Luft.

Ferner wurde bei diesen Besuchen näher studiert die Frage des Aufstellungsplatzes der künftigen Gebäude. Dem anfänglichen Projekt, den Gipfel der Sphinx zu benützen, wurde nach reiflicher Erwägung entgegengestellt der Plan, alles sehr viel mehr in der Nähe der jetzigen Endstation zu errichten, dies mit Rücksicht auf die sehr hohen Kosten eines Stollens zum Sphinxgipfel und auf die viel mühelosere Zugänglichkeit aller Teile der wissenschaftlichen Station nach der neuen Variante.

Die Jungfraubahn machte dieser Variante Opposition durch eine Reihe von Bedenken, deren Behandlung uns ganz in Anspruch nahm und die Förderung des Projektes nach aussen inzwischen lahmlegte. Eine Besichtigung an Ort und Stelle durch die Gesamtkommission und weitere Sachverständige, und Besprechung mit den Vertretern der Bahn am 9./10. Juli hat eine erfreuliche Verständigung zu gemeinschaftlicher Arbeit auf folgender Grundlage ergeben:

Es ist vereinbart worden, die sogleich in Angriff zu nehmende Errichtung eines provisorischen meteorologischen Beobachtungspunktes beim Joch, westlich der Station; ferner die Erstellung des Laboratoriums 140 m östlich derselben, durch einen Felsstollen erreichbar. Letztere ist zugleich eine Etappe zur Erreichung des Sphinxgipfels, welcher für das meteorologische Observatorium doch als endgültiges Projekt festgehalten wird.

Die Tätigkeit der Kommission für die Projektentscheidung und zur Sammlung von Mitteln in der Schweiz und im Auslande zeigt sich wesentlich gehindert durch den Umstand, dass der Bund, der den Bau des Observatoriums in die Konzessionsbedingungen der Bahn aufgenommen hat, doch seinerseits auf eine direkte Subvention desselben in diesem Zeitpunkt nicht einzutreten wünscht.

Der Präsident: *A. de Quervain.*