

**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:** 110 (1929)

**Rubrik:** Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft

### **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:** 01.05.2026

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

**Berichte der Kommissionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft**  
**Rapports des Commissions de la Société Helvétique des Sciences Naturelles**  
**Rapporti delle Commissioni della Società Elvetica delle Scienze Naturali**

---

**1. Bericht der Kommission für Veröffentlichungen**

**für das Jahr 1928**

*Denkschriften.* Die Kommission hat im Berichtsjahre nachfolgende Abhandlungen publiziert:

Lambert, J., et A. Jeannet, Nouveau Catalogue des Moules d'Echinides fossiles du Musée d'Histoire naturelle de Neuchâtel, exécutés sous la Direction de L. Agassiz et E. Desor. 235 S. und 2 Tafeln (Bd. 64, Abh. 2).

Sarasin, Paul, zur Frage von der prähistorischen Besiedelung von Amerika, mit allgemeinen Betrachtungen über die Stufenfolge der Steinzeit. 277 S., 27 Textfiguren und 3 Tafeln (Bd. 64, Abh. 3).

Die beiden Abhandlungen bilden mit der im vergangenen Jahre herausgegebenen Publikation von Dr. Knoll über „Blut und blutbildende Organe“ den 64. Band unserer Denkschriften.

Wie aus unserm letztjährigen Bericht zu entnehmen ist, hat die Kommission für Veröffentlichungen die Frage geprüft, auf welchem Wege eine fühlbare Reduktion der alten Bestände der Denkschriften, die in geradezu unzulässiger Weise, infolge ihrer räumlichen Beanspruchung der uns seitens der Stadtbibliothek in Bern zur Verfügung gestellten Lokalitäten, die Langmut der Organe der Berner Stadtbibliothek beanspruchen, durchgeführt werden könnte. Die Zahl der gewiss gut gemeinten, aber nicht immer genügend überdachten Vorschläge war nicht klein, deren Verwirklichung hätte aber zum Teil einer zu honorierenden Hilfskraft gerufen und es wäre ganz ausgeschlossen gewesen, dass der aus dem Verkauf erzielte Erlös auch nur entfernt die dadurch entstandenen Auslagen zu decken vermocht hätte. Dem uns auch suggerierten Gedanken, die als entbehrlich zu bezeichnenden Bestände kurzer Hand einzustampfen, widerstrebte das Pietätsgefühl, das den Vorschlag denn auch nicht zur Tat hat werden lassen. Der Ausweg, der als Resultat der Besprechungen beschritten wurde, fand sich schliesslich darin, dass den Mitgliedern unserer Gesellschaft durch Zirkular zur Kenntnis gebracht wurde, dass bis auf weiteres und soweit der Vorrat reicht, jede Denkschriftenabhandlung bis und mit Band LII (1916) zum Preise von 50 Cts. (zur Hälfte uns und zur Hälfte der Stadtbibliothek in Bern zufallend) abgegeben werde. Ein bescheidener Stock von Exemplaren einer jeden Abhandlung wurde zurückbehalten und nicht dem Verschleiss ausgeliefert. Das Resultat ist bis jetzt ein befriedigendes gewesen, in-

dem die lästigen Bestände eine Reduktion erfahren haben und unserer Kasse ein Betrag von Fr. 174 zugeführt werden konnte.

Verständlich, aber trotzdem höchst bedauerlich ist es, dass 1. die Auflage der Denkschriftenabhandlungen eine so beschränkte ist (400 Stück) und dass 2. die Zahl der Abonnenten stetig zurückgeht. Die Höhe der Auflage bedingt die Höhe des Verkaufspreises und der Schlußstein des letztern ist dann noch der zuzugestehende Kommissionsrabatt. Diese beiden Faktoren, denen man sich ausgeliefert sieht, erschweren den Verkauf.

Statutengemäss hat sich unsere Kommission auch mit der Drucklegung der „Verhandlungen“ zu befassen; sie hat diese Aufgabe auch im vergangenen Jahre ihrem Mitgliede Dr. A. Jeannet überbunden und diesen für die Arbeit dem Zentralvorstand für die Ausrichtung einer Gratifikation empfohlen.

Wir haben die sämtlichen Geschäfte innerhalb der Kommission auf dem Zirkularwege erledigen können.

Zürich, 31. Januar 1929.

Der Kommissionspräsident: *Hans Schinz.*

## **2. Bericht der Euler-Kommission für das Jahr 1928**

Im Berichtsjahr hat Herr Professor Dr. F. Rudio aus Gesundheitsgründen seine Demission als Mitglied der Eulerkommission und als Generalredaktor der Eulerwerke eingereicht. In ihm verliert die Eulerkommission ihren eigentlichen Gründer. Über die grossen Verdienste Rudios hat der Unterzeichnete in der Vierteljahrsschrift der Zürcher Naturforschenden Gesellschaft (1926, Bd. LXXI, S. 160 u. ff.) eine ausführliche Würdigung verfasst.

Als neuer Generalredaktor ist Herr Professor Dr. Andreas Speiser gewählt worden. Der vom Zentralvorstand mit ihm abgeschlossene Vertrag bedingte einige kleine Änderungen im Reglement der Eulerkommission.

Leider konnte in dem verflossenen Jahre kein Band der Eulerwerke erscheinen. Die Verhandlungen für die Neuorganisation der Herausgabe der sämtlichen Werke Leonhard Eulers sind fortgesetzt worden, konnten aber zu keinem Abschluss geführt werden.

Zürich, den 3. Mai 1929.

Der Präsident: *Rud. Fueter.*

## **3. Bericht der Kommission für die Schläfli-Preisstiftung**

1. Die auf 31. Dezember 1928 abgeschlossene Rechnung der Schläfli-Preisstiftung verzeichnet mit Fr. 24,000 gegenüber dem Vorjahre einen um Fr. 500 vermehrten Kapitalbestand. Als Einnahmen führt die Rechnung den Saldo vom 31. Dezember 1927 im Betrage von Fr. 2223. 35.

als Rückzahlung einer Obligation 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> % Allgem. Aarg. Ersparniskasse, B. Nr. 3862 zuzüglich Semesterzins Fr. 1026. 50 und Zinsen im Betrage von Fr. 975. 35 auf. Den Einnahmen im Gesamtbetrage von Fr. 4225. 20 stehen Totalausgaben von Fr. 1361. 20 gegenüber. Davon entfallen auf den Ankauf von 3 Obligationen 3 % S B B différ. 1903 Fr. 1183. 75. Für Bankspesen, Zinsen und Gebühren wurden Fr. 9. 80 verausgabt, für den Druck und Versand von Zirkularen Fr. 91. 50, für Quästoren-honorar, Reiseentschädigungen, Bureauaterialien und Portoausslagen Fr. 76. 15. Die Rechnung schliesst auf 31. Dezember 1928 bei einem Guthaben bei der Allgemeinen Aargauischen Ersparniskasse in Aarau im Betrage von Fr. 2833. 35 und einem Barbestand beim Quästorat von Fr. 30. 65 mit einem Saldo von Fr. 2864. Da der Eingang der für 1929 ausgeschriebenen Preisaufgaben erst auf 1. Juni zu erwarten ist, kann über diesen Saldo zurzeit noch nicht verfügt werden.

2. Als neues Thema des Preisausschreibens für 1930 wurde bestimmt: „Neue Untersuchungen über die Verkittung von Schottern.“ Sodann wurde die Ausschreibung des Themas: „Die anthropologischen Verhältnisse der rezenten Bevölkerung einer Talschaft der Schweiz“ auf 1. Juni 1930 wiederholt.

Das Preisfrage-Zirkular der Kommission ist 1928 in vollem Umfang zweisprachig ausgegeben worden; die Ausgabe des Kommissionsreglementes in deutscher Fassung wird für 1930 in Aussicht genommen.

Zürich, den 22. April 1929.

Für die Kommission der Schläfli-Preisstiftung: *A. Ernst.*

#### 4. Bericht der Geologischen Kommission über das Jahr 1928

Über die Tätigkeit der Geologischen Kommission der S. N. G. ist Jahr für Jahr in dieser Zeitschrift in aller Kürze Bericht erstattet worden. Allein, die knappen, 2—3 Seiten umfassenden Berichte vermochten nicht, ein Bild der mannigfaltigen Tätigkeit der Kommission zu vermitteln. Die Kommission ist daher dem Jahresvorstand der S. N. G. zu grossem Dank verpflichtet, dass ihr von jetzt ab etwas mehr Raum in den jährlich erscheinenden „Verhandlungen der S. N. G.“ zur Verfügung gestellt und damit ermöglicht wird, ausführlicher über die Arbeiten der Geologischen Kommission zu berichten.

Der Geologischen Kommission gehören als Mitglieder an:

1. Prof. ALB. HEIM, Zürich, Alt- und Ehrenpräsident  
(Präsident von 1894—1926) . . . . . seit 1888
2. „ A. BUXTORF, Basel, Präsident (seit 1926) . . . . . „ 1921
3. „ H. SCHARDT, Zürich, Vizepräsident . . . . . „ 1906
4. „ M. LUGEON, Lausanne . . . . . „ 1912
5. „ P. ARBENZ, Bern . . . . . „ 1921
6. „ E. ARGAND, Neuchâtel . . . . . „ 1921
7. „ L. W. COLLET, Genève . . . . . „ 1925

Mit besonderen Funktionen sind betraut:

1. Dr. J. CADISCH, Basel, Adjunkt . . . . . seit 1920
2. O. P. SCHWARZ, Basel, Sekretär . . . . . „ 1927
3. FANNY CUSTER, Aarau, Quästorin . . . . . „ 1893

Ab 1. Januar 1929 wird Dr. P. CHRIST speziell für die Bearbeitung der geologischen Generalkarte 1 : 200,000 auf dem Bureau der Geologischen Kommission als 2. Adjunkt tätig sein.

Im Anschluss an den Rücktritt von Prof. Alb. Heim von der Leitung der Geschäfte (1926) ist im Frühjahr 1927 das Bureau der Kommission von Zürich nach Basel, dem Wohnorte des derzeitigen Präsidenten, verlegt worden. In zwei kleineren Räumen des Geologischen Instituts im Bernoullianum fand das Bureau provisorisch Unterkunft. Die Übersiedlung in ein passenderes, helleres Lokal in der neuen Petersschule wird im Frühling 1929 stattfinden. Es sei nicht veräußt, an dieser Stelle dem Vorsteher des Erziehungsdepartements Baselstadt, Herrn Regierungsrat Dr. F. Hauser, für sein besonderes Entgegenkommen bei der Lösung der Lokalfrage bestens zu danken.

### A. Sitzungen

Die Kommission hielt im Jahre 1928 zwei Sitzungen ab, am 10.—11. März in Bern und am 8. Dezember in Basel. Von den zahlreichen, behandelten Geschäften verdienen folgende besonderer Erwähnung:

#### 1. Geologische Landesaufnahme

Nach wie vor stellt diese die Hauptaufgabe der Geologischen Kommission dar, und zwar sind im Jahre 1928 folgende Mitarbeiter für sie tätig gewesen:

<i>Name:</i>	<i>Arbeitsgebiet:</i>
1. Prof. P. ARBENZ, Bern . . . . .	Bl. Sachseln 389, Brienz 392, Meiringen 393; ferner Revision Bl. XIII (alter Auftrag)
2. Prof. E. ARGAND, Neuchâtel . . . . .	Revision des penninischen Gebietes der Bl. XVII, XVIII, XXII und XXIII bis zur Schweizergrenze (alter Auftrag)
3. Dr. P. BECK, Thun . . . . .	Bl. Konolfingen 337, Gerzensee 338, Heimberg 339, Röthenbach 383, Schwarzenegg 385, Interlaken 391
4. Dr. P. BIERI, Thun . . . . .	Bl. Gantrisch 351, Schwarzsee 364, Jaun 365
5. Dr. L. BRAUN, Basel . . . . .	Bl. Liestal 30
6. Prof. A. BUXTORF, Basel . . . . .	Bl. Gelterkinden 31, Weissenstein 112, Pilatus 376, Sarnen 378
7. Dr. J. CADISCH, Basel . . . . .	Bl. Samnaun 417, Tarasp 421, Savognin 426; ferner Revision Bl. IX (alter Auftrag)

<i>Name :</i>	<i>Arbeitsgebiet :</i>
8. Prof. L. W. COLLET, Genève . . .	Bl. Kippel 492, Finhaut 525
9. Dr. H. P. CORNELIUS, Wien . . .	Errgebiet (alter Auftrag)
10. Dr. W. CUSTER, Lausanne . . .	Bl. Côtes-aux-Fées 282, Maubourget 284, Donneloye 294, Thierrens 296, Mt.-la-Ville 300, Montricher 302
11. Dr. C. DISLER, Rheinfelden . . .	Bl. Kaiseraugst 28
12. Dr. H. EUGSTER, Trogen . . .	Bl. Tarasp 421
13. Dr. E. GAGNEBIN, Lausanne . . .	Bl. Bouveret 466, Vouvry 474, Col de Morgins 474 bis, Bex 476, St. Maurice 483
14. Dr. H. GÜNZLER-SEIFFERT, Bern . . .	Bl. Brienz 392, Lauterbrunnen 395, Grindelwald 396
15. Dr. A. HARTMANN, Aarau . . .	Bl. Aarau 150, Ruppertswil 151, Schönenwerd 152, Gränichen 153 (gemeinsam mit Dr. M. Mühlberg)
16. Prof. A. HEIM, Zürich-Kanton (China) . . . . .	Nachträge Bl. IX und X (alter Auf- trag)
17. Dr. H. HUTTENLOCHER, Bern . . .	Bl. Visp 492
18. Dr. A. JAYET, Genève . . . . .	Bl. Coppet 446, Hermance 446 bis, Meinier 448
19. Prof. A. JEANNET, Neuchâtel . . .	Bl. Iberg 261, Revision Bl. IX (alter Auftrag)
20. Dr. E. JOUKOWSKY, Genève . . .	Bl. Genève 451, Jussy 452, Ca- rouge 453
21. Dr. W. T. KELLER, Basel . . . . .	Bl. Movelier 92, Soyhières 93, Delémont 94, Courrendlin 95, Soulce 106, Moutier 107
22. Dr. H. LAGOTALA, Genève . . . . .	Bl. La Dôle 441, St. Cergue 442, Begnins 443, Crassier 444, Nyon 445
23. Dr. W. LEUPOLD, Bern . . . . .	Bl. D-Mittelbünden (Filisur)
24. A. LUDWIG, St. Gallen . . . . .	Molassegebiet Bl. IX (alter Auftrag)
25. Prof. M. LUGEON, Lausanne . . .	Bl. Diablerets 477, Saxon 485
26. F. L. MICHEL, Mühlehorn . . . . .	Bl. Brienz 392
27. Dr. H. MOLLET, Biberist . . . . .	Bl. Solothurn 126, Äschi 127, Bätterkinden 128, Koppigen 129
28. Dr. M. MÜHLBERG, Aarau . . . . .	Bl. Aarau 150, Ruppertswil 151, Schönenwerd 152, Gränichen 153 (gemeinsam mit Dr. A. Hartmann)
29. Prof. P. NIGGLI, Zürich . . . . .	Östliches Gotthardmassiv
30. Dr. N. OULIANOFF, Lausanne . . .	Bl. Finhaut 525, Col de Balmes 525 bis, Martigny 526, Orsières 529, Grd. St. Bernard 532

<i>Name :</i>	<i>Arbeitsgebiet :</i>
31. Dr. E. PARÉJAS, Genève . . .	Bl. Dardagny 449, Chancy 449 bis, Vernier 450, Bernex 450 bis
32. Dr. P. PFLUGSHAUPT, Bern . . .	Bl. Meiringen 393
33. Prof. H. PREISWERK, Basel . . .	Bl. Peccia 507, Maggia 511
34. Prof. M. REINHARD, Basel . . .	Bl. Locarno 514, Bellinzona 515, Brissago 537, Taverne 538, Sessa 540, Agno 540 bis, Lugano 541, Tresa 542, Melide 543
35. Dr. R. RUTSCH, Basel . . . . .	Bl. Münsingen 336, Konolfingen 337, Gerzensee 338
36. Prof. H. SCHARDT, Zürich . . . . .	Bl. Stilli 36, Lengnau 37, Brugg 38, Baden 39, Steinmaur 40, Bülach 41, Dielsdorf 42, Kloten 43 (Aufnahmen gemeinsam mit Dr. A. Weber)
37. Dr. E. SCHLAICH, Basel . . . . .	Bl. Court 108
38. Prof. R. STAUB, Zürich . . . . .	Bl. XX (Berninagebiet, alter Auf- trag)
39. Dr. W. STAUB, Bern . . . . .	Bl. St. Niklaus 500
40. Dr. H. SUTER, Zürich . . . . .	Bl. Les Bois 115
41. Dr. R. SUTER, Basel . . . . .	Bl. Maisprach 29
42. Dr. H. VOGEL, Basel . . . . .	Bl. Gänsbrunnen 109
43. Dr. A. WEBER, Winterthur . . . . .	Bl. 36—43, gemeinsam mit Prof. Schardt
44. Dr. E. WEGMANN, Schaffhausen . . . . .	Bl. Sion 486, Vissoye 487, Lour- tier 527, Evolène 528
45. Dr. A. WERENFELS, Basel . . . . .	Bl. Miécourt 89
46. Dr. R. WYSS, Bern . . . . .	Bl. Grindelwald 396.

Wie dieser Aufstellung entnommen werden kann, wird gegenwärtig auf über hundert Siegfriedblättern gearbeitet. Dazu kommen noch einige regional umschriebene, ältere Kartierungsaufträge, sodass im Jahre 1928 etwa ein Fünftel des Territoriums unseres Landes geologischer Detailkartierung unterworfen war.

Die für die Honorierung unserer Mitarbeiter geltenden Bestimmungen erhielten 1928 einen Ausbau, indem bei Übernachten auswärts, zum Taggeld von Fr. 20.—, eine besondere Entschädigung von Fr. 5.— entrichtet wird. Auch die *Unfallversicherung* der Mitarbeiter ist neu geregelt worden. Es war möglich, mit der Basler Lebensversicherungsgesellschaft „Bâloise“ einen Vertrag abzuschliessen, der speziell unsern im Gebirge tätigen Geologen bei relativ geringerer Prämie grössere Vorteile bietet als dies bisher durch die Versicherung bei einer ausländischen Gesellschaft der Fall war. Es steht den Mitarbeitern frei, von der Unfallversicherung Gebrauch zu machen; für jeden durch Vermittlung des Bureaus Versicherten übernimmt die Kommission die Hälfte der Prämie.

2. *Geologischer Atlas der Schweiz 1 : 25,000 und Geologische Generalkarte der Schweiz 1 : 200,000*

Weiten Kreisen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft dürfte noch erinnerlich sein, dass am 18. Oktober 1923 die Geologische Kommission, und unsere vaterländische Wissenschaft überhaupt, durch die fast vollständige Zerstörung der Lagerbestände unserer geologischen Karten und Textbände anlässlich des Brandes des Bücherlagers des Kommissionsverlages Francke A. G. in Bern einen unersetzlichen Verlust erlitten hat. Die Geologische Kommission hat in der Folge in mancher ihrer Sitzungen beraten, wie das Zerstörte am besten ersetzt werden könnte und ist zu dem Beschlusse gelangt, einerseits die successive *Herausgabe eines geologischen Atlases 1 : 25,000*, andererseits die *Bearbeitung einer geologischen Generalkarte der Schweiz 1 : 200,000* an die Hand zu nehmen.

a) *Geologischer Atlas der Schweiz 1 : 25,000*. Dieses Kartenwerk soll mit der Zeit ein Ersatz werden für die zahlreichen Spezialkarten grossen Maßstabes, welche 1923 ein Raub der Flammen geworden sind. Die neuen geologischen Kartenblätter (Atlasblätter) sollen sich an das Kartennetz des Siegfriedatlases halten. Für das Mittelland, den Jura und die Voralpen, wo Siegfriedblätter 1 : 25,000 vorliegen, würden je vier solcher Blätter zusammen als geologisches Blatt veröffentlicht; für die Alpen, wo nur Siegfriedblätter 1 : 50,000 zur Verfügung stehen, würden diese Blätter einzeln, aber auf 1 : 25,000 vergrößert, publiziert. Im Laufe der Jahre entstünde so auf gleichformatigen Blättern eine geschlossene geologische Detailkarte der gesamten Schweiz im einheitlichen Maßstabe 1 : 25,000. Beim früheren Modus, Spezialkarten mit geologisch-regionaler Umgrenzung herauszugeben, sind zwischen den Einzelkarten häufig unerfreuliche Lücken nicht kartierten Gebietes übrig geblieben.

Der Druck geologischer Spezialkarten mit regionaler Umgrenzung soll nur noch in speziellen Fällen (Liquidation alter Aufträge oder Spezialaufnahmen eng umschriebener Gebiete) stattfinden.

Der Beschluss, einen einheitlichen geologischen Atlas 1 : 25,000 herauszugeben, brachte es mit sich, dass auch die Frage einer *Einheitslegende* für diese Atlasblätter geprüft werden musste. In mühsamer Arbeit erstellte das Bureau der Kommission erste Legendentwürfe, die kritisch durchberaten wurden. Ausser den Kommissionsmitgliedern leisteten hierbei namentlich die HH. Professoren P. NIGGLI, Zürich, und M. REINHARD, Basel, wertvolle Mithilfe, indem sie die Aufstellung einer Legende für die kristallinen Gesteine (Eruptiva und kristalline Schiefer) übernahmen. Die zeitraubende Arbeit kann erst 1929 abgeschlossen werden; der nächste Jahresbericht wird darüber genauere Mitteilungen enthalten.

b) *Geologische Generalkarte der Schweiz 1 : 200,000*. Durch die Brandkatastrophe vom Jahre 1923 sind auch die Restbestände der geologischen Dufourblätter 1 : 100,000 so gut wie ganz vernichtet worden, so dass auch hierfür die Schaffung eines Ersatzes ins Auge gefasst

werden musste. Ein Neudruck sämtlicher geologischer Dufourkarten konnte praktisch nicht in Frage kommen. Einerseits würde eine solche Publikation unsere finanziellen Mittel weit überschreiten und andererseits sind die Detailaufnahmen noch zu wenig weit fortgeschritten, als dass im jetzigen Moment einwandfreie Kartenblätter 1:100,000 herausgegeben werden könnten. So entschloss sich die Kommission zur Bearbeitung einer *Geologischen Generalkarte im Maßstab 1:200,000*. Als topographische Unterlage wurde die vierblättrige „Generalkarte der Schweiz 1:250,000“ gewählt, jedoch auf 1:200,000 vergrößert. Jedes der vier Blätter wird in zwei Teilblättern gedruckt, sodass die Gesamtkarte acht gleichformatige geologische Blätter umfassen wird. Ein erster Legendenentwurf für diese Karte ist 1926 von den Professoren P. ARBENZ und A. BUXTORF ausgearbeitet worden, und das Bureau erstellte die notwendigen Vorlagen für die Anordnung der einzelnen Blätter. Um die Herausgabe dieser Karte nach Möglichkeit zu fördern, beschloss die Kommission in der Sitzung vom 8. Dezember 1928, temporär einen zweiten Adjunkten anzustellen; sie wählte als solchen Dr. PETER CHRIST, Basel, der seine Tätigkeit mit Neujahr 1929 beginnen wird.

### 3. *Aufnahmen im Badisch-Schweizerischen Grenzgebiet des Kantons Schaffhausen*

Diese gemeinsam mit der Badischen Geologischen Landesanstalt ausgeführten Arbeiten sind im Berichtsjahre ebenfalls gefördert worden. In Bearbeitung steht das badische *Blatt Hilzingen*, das die Nordostecke des Kantons Schaffhausen (Gegend von Thayngen) umfasst.

### 4. *Neue topographische Karte der Schweiz*

Es bedarf keiner besonderen Begründung, dass die Geologische Kommission sich eingehend mit der sogenannten „Kartenfrage“ befasst hat. Ihr heutiger Standpunkt deckt sich im wesentlichen mit demjenigen, den die Kommission schon am 30. September 1913 mit ihrer Eingabe an den Hohen Bundesrat vertreten hat. Sie stellte damals das Gesuch, es seien auch für das schweizerische Hochgebirge Siegfriedblätter im Maßstab 1:25,000 aufzunehmen und herauszugeben. Anlässlich einer Sitzung der Vertreter der an der „Kartenfrage“ interessierten Kommissionen der S. N. G., welche der Zentralpräsident, Prof. M. LUGEON, auf den 17. März 1928 nach Bern einberufen hatte, wurden die Wünsche festgelegt, welche die naturwissenschaftlichen Kreise an die neue topographische Landeskarte zu stellen haben. Der Zentralvorstand hat zur Weiterleitung an den Hohen Bundesrat eine Eingabe redigiert, die vom Senat S. N. G. am 24. Juni gutgeheissen wurde.

### 5. *Geologische Wandkarte der Schweiz*

Die Firma Kümmerly & Frey in Bern beabsichtigt, für den Gebrauch in Schulen eine „*Geologische Wandkarte der Schweiz*“ zu schaffen und hat 1927 an die Kommission das Gesuch gerichtet, das Unternehmen durch Überlassung von Material zu unterstützen. Mit der Re-

daktion der Karte hat die genannte Firma Privatdozent Dr. W. STAUB in Bern beauftragt. In der Sitzung vom 10. März 1928 hat die Kommission beschlossen, das geplante Werk insoweit zu unterstützen, als sie es den Mitarbeitern freistellt, Dr. Staub Einblick in ihre Originalaufnahmen zu gewähren. Eine eventuelle Konkurrenzierung der von der Geologischen Kommission herausgegebenen Karten erscheint ausgeschlossen, da die Firma schriftlich die Zusicherung gegeben hat, die Karte müsse, weil für den Schulgebrauch bestimmt, entsprechend generalisiert sein.

#### 6. Abgabe von Geologischen Spezialkarten an den Schweizerischen Alpenklub

Der Anregung einer S. A. C.-Sektion Folge leistend, hat die Geologische Kommission am 8. Dezember 1928 beschlossen, den Sektionen zu ermöglichen, je ein Exemplar der geologischen Karten ihrer Klubhüttengebiete zum halben Preise zu beziehen. Dieser Beschluss ist samt den näheren Bestimmungen im März 1929 in der Zeitschrift „Die Alpen“, sowie dem Zentralkomitee des S. A. C. direkt bekannt gegeben worden.

### B. Publikationen

Im Berichtsjahre versandte der Kommissionsverlag A. Francke A.-G. Bern die nachstehend verzeichneten Karten und Texte an die Bundesbehörden, an verschiedene eidgenössische Anstalten, an die kantonalen Regierungen, die Geologischen, Mineralogischen und Geographischen Institute der schweizerischen Universitäten, die Sektionen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, die Geologische und Geotechnische Kommission und die Mitarbeiter der Geologischen Kommission, sowie an eine grosse Zahl ausländischer, wissenschaftlicher Institute, Gesellschaften und Tauschstellen.

#### I. Spezialkarten

- Nr. 28: E. GAGNEBIN, Panorama géologique de la Dent du Midi.  
Nr. 94 F: H. EUGSTER und FR. FREI, Geologische Karte von Mittelländern, Blatt Bergün 1 : 25,000.  
Nr. 113: L. W. COLLET und ED. PARÉJAS, Carte géologique de la Chaîne de la Jungfrau 1 : 25,000.

#### II. Texte

- Liefg. 50, IV. Abt.: P. v. SCHUMACHER, Der geologische Bau der Claridenkette.  
„ 58: FR. DE LOYS, Monographie géologique de la Dent du Midi.  
„ 59: W. CUSTER, Etude géologique du Pied du Jura vaudois.  
„ 60: J. TERCIER, Géologie de la Berra.  
„ 61: W. LIECHTI, Geologische Untersuchungen der Molassenagelflurregion zwischen Emme und Ilfis.

### III. Verkaufskatalog

Das Bureau der Geologischen Kommission gab im Berichtsjahre einen neuen Verkaufskatalog heraus, enthaltend das Verzeichnis der „Veröffentlichungen der Geologischen Kommission und der Geotechnischen Kommission S. N. G.“ Der Katalog, der von Interessenten gratis beim Kommissionsverlag A. Francke A.-G. in Bern bezogen werden kann, enthält als wertvolle Beilage ein *Übersichtsblatt* (Maßstab 1 : 660,000) aller im Zeitraum 1863—1927 von der Geologischen Kommission herausgegebenen Karten.

### IV. Karten im Druck

Folgende Spezialkarten, deren Erscheinen aber erst in das kommende Jahr fällt, konnten in Druck gegeben werden:

Nr. 94 B: J. CADISCH und W. LEUPOLD, Geologische Karte von Mittelbünden, Blatt Davos, 1 : 25,000.

Nr. 114: O. WILHELM, Geologische Karte der Landschaft Schams 1 : 50,000.

### V. Pro 1929 für den Druck vorgesehen

sind die Spezialkarten Nr. 94 D: H. EUGSTER und W. LEUPOLD, Geologische Karte von Mittelbünden, Bl. Landwasser 1 : 25,000, und Nr. 115, A und B: H. P. CORNELIUS, Geologische Karte der Err-Juliergruppe, 1 : 25,000, in zwei Blättern;

ferner die folgenden *Blätter des Geologischen Atlases* 1 : 25,000:

1. Bl. 92— 95: Movelier, Soyhières, Delémont, Courrendlin;
2. Bl. 96— 99: Laufen, Bretzwil, Erschwil, Mümliswil;
3. Bl. 110—113: Welschenrohr, Balsthal, Weissenstein, Wangen a. A.;
4. Bl. 276 u. 277: La Chaux, Les Verrières.

### VI. *Übersichtsblatt aller nicht von der Geologischen Kommission herausgegebenen geologischen Karten der Schweiz*

Die Kommission erteilte Privatdozent Dr. W. Hotz, Basel, den Spezialauftrag, ein solches *Übersichtsblatt* zu erstellen als Gegenstück zum oben erwähnten, dem Verkaufskatalog beigefügten *Übersichtsblatt*. Beide Blätter sollen den Interessenten eine rasche Orientierung über das gesamte geologische Kartenmaterial der Schweiz ermöglichen. Das Blatt, gleichfalls im Maßstab 1 : 660,000, wird 1929 in Druck gehen.

### VII. *Vorläufige Mitteilungen*

Den Mitarbeitern Dr. P. BECK, Dr. H. P. CORNELIUS und Dr. A. SENN (Mitarbeiter 1927) wurde die Erlaubnis erteilt, wichtige Feststellungen in ihren Untersuchungsgebieten in „vorläufigen Mitteilungen“ bekannt zu geben. Diese Arbeiten erschienen in Band XXI, 1928, der *Eclogae geologicae Helveticae*.

### C. Finanzielles

1. Die 69. *Jahresrechnung* weist an ordentlichen Einnahmen die seit einigen Jahren in gleicher Höhe gewährte Bundessubvention von Fr. 60,000 auf; ferner den Erlös aus verkauften Karten und Texten im Betrage von Fr. 3588.40 und einen Zinsertrag von Fr. 1373.75. Als ausserordentliche Einnahmen figurieren Beiträge einzelner Autoren und ein Geschenk von Herrn Dr. J. Th. Erb (siehe unten).

Den Totaleinnahmen von Fr. 81,910.55 stehen Fr. 71,606.45 als Ausgaben gegenüber. Der sich ergebende Aktivsaldo von Fr. 10,304.10 ist in Druckaufträgen festgelegt, die erst im nächsten Jahre zu Ende geführt werden. Für geologische Feldaufnahmen richtete die Kommission ihren Mitarbeitern Fr. 17,745.30 aus und bezahlte für die Vorbereitung und Ausführung des Druckes von Karten und Texten Fr. 48,011.90; in diesem Betrage ist das Honorar des Adjunkten inbegriffen. Die Unkosten für die Verwaltung samt den Entschädigungen für die Leitung belaufen sich auf Fr. 5849.25. Weitere Einzelheiten sind aus dem Kassabericht S. N. G. pro 1928 zu entnehmen.

2. *Reparationskonto*. Die im Anschluss an die oben erwähnte Brandkatastrophe vom Jahre 1923 ausbezahlte Versicherungssumme im Betrage von Fr. 110,000 soll für die Schaffung des Ersatzes für die verbrannten Druckwerke verwendet werden. Der Saldo früherer Zinsen, Fr. 2849.90, und der Zinsertrag pro 1928, Fr. 5370.15, reichten wiederum aus zur Deckung aller Kosten für Feldaufnahmen und Drucke. Das vorhandene Kapital und die laufenden Zinsen werden künftig im wesentlichen für die Herausgabe der Geologischen Generalkarte 1:200,000 herangezogen.

3. *Aargauer Stiftung*. Anlässlich der 106. Jahresversammlung der S. N. G. in Aarau schenkte Herr Rud. Zurlinden, Luzern, die Summe von Fr. 50,000, die als sogenannte „Aargauer Stiftung“ einen jährlichen Zins von Fr. 3500 abwirft. Den Bestimmungen der Stiftung entsprechend konnten im Berichtsjahre aus den Zinserträgen 1927 und 1928 insgesamt Fr. 5500 als spezielles Honorar an fünf Autoren ausgerichtet werden, deren Karten und Texte bei der Drucklegung besonders grosse und zeitraubende Arbeit erheischt hatten.

4. *Geschenk von Dr. J. Th. Erb*. Herr Dr. J. Th. Erb, Direktor der Bataafschen Petroleum Mij. im Haag, ermöglichte durch eine erneute, verdankenswerte Spende im Jahre 1928 den unverzüglichen Beginn der Drucklegung der letzten Blätter der Geologischen Karte von Mittelbünden.

Basel, den 15. Juli 1929.

Der Präsident: Prof. A. Buxtorf.

Der Sekretär: O. P. Schwarz.

### 5. Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1928

Die Geotechnische Kommission hat 1924 eine Anzahl neuer Untersuchungen in Angriff genommen, die 1928 weiter gefördert wurden und zum Teil zum Abschluss gekommen sind. Diese Arbeiten betreffen:

a) Die Untersuchung der schweizerischen Erzlagerstätten. Schon 1923 ist von der Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung der schweizerischen Erzlagerstätten der Band „Die Eisen- und Manganerze der Schweiz“ herausgegeben worden. Er enthält: Bohnerz, Hämatit, Siderit und Manganerze. Dieser Band ist 1926 an die Geotechnische Kommission übergegangen und eingereiht worden in die „Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie. XIII. Lieferung, I. Band“. Die Aufgabe der noch schwebenden Untersuchungen ist nun zunächst, die angefangenen Arbeiten für den 2. Band (Magnetit, Limonit, Eisenoolithe) zu vollenden und im Schlussband oder als Einzelveröffentlichungen die weiter noch vorhandenen Erzvorkommnisse und die volkswirtschaftliche Bedeutung darzustellen. — Die Untersuchung der Erzlagerstätten der Schweiz ist unter eine Anzahl Mitarbeiter der verschiedenen Hochschulinstitute verteilt worden. Die Arbeiten über die Magnetitlager wurden 1928 dem Abschluss nahe gebracht; das gleiche ist zu sagen von den sedimentären Eisenerzen des Jura. Als abgeschlossen und zum Teil als druckbereit können Ende 1928 bezeichnet werden: Die Goldvorkommen in Gondo, von Dr. M. Gysin, Genf; die Erze des Silvrettakristallins, von Dr. Francis de Quervain, Zürich, und die Bleilagerstätten in Goppenstein, von Dr. H. Huttenlocher in Bern. — Die mineralogische Untersuchung über die Manganerzlagerstätten hat uns Prof. Dr. J. Jakob zur Verfügung gestellt. Eine Untersuchung der Erzlagerstätten im Bündner Oberland nähert sich gleichfalls dem Abschluss.

Der Plan aller dieser Untersuchungen enthält folgende Gesichtspunkte:

A. Geologisches und Mineralogisches: Historische Einleitung betreffend die früheren geologischen Untersuchungen; Skizzierung der Lagerstätte nach Lage, Form und Inhalt; Mineralogisch-petrographische Beschreibung des Erzkörpers, mineralogische und chemische Zusammensetzung des Erzes in den verschiedenen Aufschlüssen, innere Struktur und Ausscheidungsfolge, physikalische Eigenschaften des Erzes und Verhältnis desselben zur Gang-, resp. Lagermasse, Veränderung des Nebengesteins im Zusammenhang mit dem Mineralisationsprozess; vermutliche Genesis, primäre und sekundäre Mineralisationsprozesse und Teufenunterschiede, Schlüsse auf die Erzführung in der Tiefe, Angabe genetisch verwandter Bildungen im nähern Umkreis, sowie im allgemeinen; geologische Beurteilung der Lagerstätte; aufgeschlossener, wahrscheinlicher und vermuteter Erzvorrat.

B. Bergbauliches und Volkswirtschaftliches: Historisches über die frühere Ausbeutung; Konzessionsverhältnisse; Abbau, Transport, Aufbereitung und Verhüttung der Erze, Abbauwürdigkeit der Lager; Literatur.

C. Beilagen: Situationsplan der Lagerstätte; Grubenplan; Photographien mit lagerstättenkundlichen Eintragungen; charakteristische Erzbilder; Anschliffe, Mikrophotographien, Zeichnungen.

b) Die Untersuchung der schweizerischen Strassenbaumaterialien (Schotter und Pflastersteine). Diese wird vorge-

nommen gemeinschaftlich mit dem mineralogisch-petrographischen Institut der E. T. H., der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt, der eidgenössischen Anstalt für Prüfung der Brennstoffe (Teerung der Strassen) und der Vereinigung schweizerischer Strassenfachmänner. Für die Felduntersuchungen, die 1928 von der Zentralschweiz auf die Ostschweiz ausgedehnt wurden, arbeiten unsere Geologen (insbesondere die Herren Beck, Gerber, Jeannet, de Quervain) zusammen mit den Kantons- und andern Strassenbauingenieuren, während an den genannten Anstalten die Laboratoriumsversuche fortgesetzt werden. Eine Orientierung über bisher gewonnene Resultate gibt die Publikation: „Vorläufige Ergebnisse einer geotechnischen Voruntersuchung über die in den Kantonen Bern, Unterwalden, Luzern, Solothurn, Aargau und Baselland verwendeten Strassenschotter“, verfasst von Dr. P. Beck, Geolog in Thun, die wichtige Gesichtspunkte über die technische Eignung schweizerischer Schottermaterialien enthält. — Auskunft über ähnliche Bestrebungen im Auslande gibt die Veröffentlichung von Prof. Dr. P. Niggli, betitelt: „Neuere Untersuchungen über Strassenbaustoffe und ihre Bewertung in Deutschland und Österreich.“

Die eidgenössische Materialprüfungsanstalt untersuchte 1927/28 30 Sorten Pflastersteine und 23 Schotter. Die Untersuchung erstreckte sich bei den Pflastersteinen auf die Bestimmung des spezifischen Gewichtes, des Raumgewichtes, des Porenvolumens, der Wasseraufnahme, der absoluten Porosität, der Abnutzung durch Sandstrahlgebläse, der Abnutzung durch Abschleifen in trockenem und nassem Zustande, der Druckfestigkeit im trockenen, wassergesättigten und gefrorenen Zustand. Beim Schottermaterial wurde die Abnutzung nach Deval bestimmt, im Ablieferungszustand, trocken und nach Frostwirkung, sowie im wassergesättigten Zustand und nach durchgemachtem Frost im nassen Zustand. Zur bessern Übersicht wurden die Ergebnisse graphisch dargestellt.

c) Die Untersuchung der schweizerischen Kluftmineralien wurde 1928 weiter gefördert, konnte aber noch nicht zum Abschluss gebracht werden (Prof. Dr. Leonhard Weber, Freiburg).

d) Die Arbeit über den Chemismus der Bitumen (Analysen schweizerischer Brennstoffe) wurde 1928 so weit gebracht, dass sie 1929 dem Druck übergeben werden kann, sofern Mittel vorhanden sind (Prof. Dr. P. Schläpfer).

e) Die tabellarische Zusammenstellung über Gesteinsanalysen wurde 1928 vollendet. Es liegt ein allgemeiner Teil vor, etwa 200 Seiten, verfasst von Prof. Dr. P. Niggli, der allgemeine Gesichtspunkte enthält, sowie eine Analysensammlung mit ungefähr 1600 vollständigen und 500—600 unvollständigen Analysen.

f) Die chemische Untersuchung der Quellen, Flüsse und Seen (Dr. O. Lüschtg, Zürich) erstreckte sich 1928 in erster Linie auf die Beschaffung von grundlegendem Material, sowie auf die Herstellung eines möglichst vollständigen Literaturverzeichnisses. Auch wurden vorbereitende Studien über die Materie selbst ausgeführt und

an der Zusammenstellung des Untersuchungsmaterials aus den Kantonen Basel, Waadt und Graubünden begonnen.

*g)* Die Herstellung einer wirtschaftsgeographischen Karte 1:200,000 befindet sich immer noch im Stadium der Prüfung. Die Arbeiten schritten 1928 nur wenig vorwärts. Es wurden geprüft: Topographische Grundlage, Signatur, Grundfarbe für die Gesteinsbezeichnung. Da die Geologische Kommission eine entsprechende Karte auszuführen beabsichtigt, aber bis jetzt noch keinen Beschluss gefasst hat über den Maßstab und die Zahl der Blätter, konnte auch unsere Kommission noch nicht intensiv weiter arbeiten.

*h)* Grundwasserkarte des Kantons Zürich (Dr. J. Hug, Zürich). Sie soll gemeinschaftlich mit der Baudirektion des Kantons Zürich herausgegeben werden. Vorgesehen sind etwa 200 Seiten Text, 20 Photographien und eine Karte in 3 Farben 1:100,000.

*i)* Die Untersuchung der natürlichen schweizerischen Düngemittel konnte 1928 nicht fortgesetzt werden. Hingegen sind grössere Untersuchungen über die Verwitterung schweizerischer Gesteine im Gang, die für die Frage der Bodenbildung von Bedeutung sein werden.

*k)* Internationaler Kongress der Materialprüfung. Berichte zum Thema: „Prüfung der Baumaterialien“, sind vom Präsidenten der Kommission, sowie von der Direktion der Materialprüfungsanstalt verfasst worden.

*l)* Die geotechnische Prüfungsstelle an der E. T. H., die im engsten Kontakt mit dem mineralogisch-petrographischen Institut, der Materialprüfungsanstalt und der Geotechnischen Kommission arbeitet, hat im Laufe des Jahres viele Teiluntersuchungen durchgeführt und Anfragen mannigfacher Art beantwortet. Leider ist durch eine schwere Erkrankung des Assistenten, Herrn Dr. F. de Quervain, in den letzten Monaten des Jahres die Tätigkeit vorübergehend stark beeinträchtigt worden.

*m)* Die Jahressitzung der Kommission fand am 2. Dezember 1928 statt, wobei die laufenden Arbeiten des Jahres und das Programm für das neue Jahr, das eine Fortführung aller genannten Untersuchungen in Aussicht nimmt, besprochen wurden.

Zürich, im Januar 1929.

Der Präsident: Prof. Dr. P. Niggli.

Der Aktuar: Dr. E. Letsch.

## 6. Rapport de la Commission géodésique suisse sur l'exercice 1928

L'exposé des travaux de la Commission durant l'hiver 1927/1928 est consigné dans le « Procès-verbal de la 74<sup>e</sup> séance de la Commission » tenue à Berne le 21 avril 1928. Le programme des travaux de la campagne de 1928 y est indiqué p. 32.

Ce programme prévoyait le rattachement en longitude par signaux radiotélégraphiques de l'Observatoire de Vienne (Autriche) aux Observatoires de Genève et de Zurich. Des démarches préliminaires avaient été faites par M. le professeur F. Baeschlin auprès de M. le professeur Dolezal, président de la Commission géodésique autrichienne et de son collègue M. le professeur Schumann. L'organisation de la campagne a été conduite par ces trois Messieurs avec le plus grand succès. La Commission leur en exprime ici sa vive reconnaissance.

Certains travaux préparatoires ont été un peu longs; il y a eu des avaries à certains instruments; enfin, malgré le ciel clair de l'été en Suisse, les observations se sont prolongées tard en automne, le temps étant souvent mauvais à Vienne quand il était favorable chez nous, ou plus rarement l'inverse.

Mentionnons encore que les administrations des téléphones en Autriche et en Suisse ont, comme les années précédentes, facilité le travail des ingénieurs de la Commission, en leur accordant chaque soir une conversation gratuite avant l'enregistrement des signaux radiotélégraphiques et les observations de passages d'étoiles.

La Commission n'a publié effectivement cette année que le procès-verbal susmentionné de sa 74<sup>e</sup> séance. Mais le volume XVIII de ses « Travaux astronomiques et géodésiques exécutés en Suisse » est imprimé pour la plus grande partie et sera prochainement achevé et distribué. Il est intitulé « Détermination télégraphique de différences de longitude entre stations suisses, 1919—1923 ». Il a été rédigé par M. le Dr E. Hunziker.

Genève, avril 1929.

Le président: *Raoul Gautier.*

## **7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission der S. N. G. für das Jahr 1928**

Während des verflossenen Jahres wurden folgende Untersuchungen weitergeführt:

1. *Rotsee.* Die Herren Prof. Dr. Steinmann und Dr. Surbeck führten ihre zoologischen Untersuchungen am 16. und 17. Juni weiter. Auch Prof. Dr. Duggeli, Dr. Brutschy und der Berichterstatter statteten dem Rotsee wieder ihre Besuche ab. Über die Resultate dieser Untersuchungen wird später Mitteilung gemacht.

2. *Ritomsee.* Da die bakteriologischen, zoologischen und botanischen Planktonuntersuchungen abgeschlossen und teilweise schon publiziert sind, wurden durch Herrn Dr. Borner die frühern Untersuchungen über die Litoral- und Tiefenfauna fortgesetzt. In Übereinstimmung mit den Untersuchungen von Dr. Brutschy über die Litoralfloora des Ritomsees, die mit dem Jahre 1928 zum Abschlusse gelangt sind, konstatierte Dr. Borner auch eine starke Verarmung des Litorals.

3. *Wäggitalersee.* Die begonnenen Untersuchungen wurden von Dr. Minder, Zürich, Dr. Surbeck, Bern, und dem Berichterstatter fort-

gesetzt. Gegenüber dem Jahre 1927 treten im diesjährigen Plankton in respektabler Zahl neu auf *Peridinium cinctum*, *Scendesmus* und eine kleine *Cyclotella*. Ganz selten waren auch *Botryococcus Braunii* und *Glöcococcus Schroeteri* vertreten. *Asterionella gracillima*, die im Jahre 1927 eine gute Entwicklung erfahren hatte, war dieses Jahr nur selten vorhanden.

4. *Lungernsee*. Prof. Dr. Düggeli, Dr. G. Burckhardt und der Berichterstatter besuchten den Lungernsee am 10. und 11. November 1928. Interessant waren die Sauerstoffbestimmungen, indem von 50 m Tiefe an der Sauerstoffgehalt stark abnahm, bei 58 m bloss noch 3,51 ccm, bei 62 m 0,05 ccm und von 63 m an 0 ccm betrug. Der Sauerstoff der Tiefenzone war durch die Schwefelwasserstoffproduktion des Tiefenschlammes aufgezehrt. Wie im Jahre 1927 war die Planktonmenge wieder eine enorme, wenn man die hohe Lage dieses Sees und das viele Reinwasser in Betracht zieht, das dem See zufliesst. *Fragilaria crotonensis* war in einer derartigen Üppigkeit vorhanden, wie es wohl selten in einem Schweizersee beobachtet wird. Durch das lebenswürdige Entgegenkommen der Zentralschweizerischen Kraftwerke konnte auch das abfliessende Wasser einer Durchsicht unterzogen werden. Schon diese vorläufige Untersuchung ergab die grosse Menge Plankton, die durch die Druckleitung dem See entzogen wird. Um so bemerkenswerter ist die rapide Wiedererneuerung des Planktonbestandes. Dieser letztere Punkt soll in den nächsten Jahren unser Hauptthema bilden.

5. *See der Barberine*. Die Untersuchungen des Wäggitalersees verfolgen den Zweck, die Neubesiedelung eines Stausees, der in einem Gebiete entstanden ist, wo vorher kein anderer See existierte, zu studieren. Den nämlichen Zweck verfolgen die Untersuchungen am Barberinesees, die dieses Jahr von Dr. Linder in Lausanne begonnen wurden.

6. Die Hydrobiologie des neuen Sees von *Montsalvens* verfolgt Prof. Dr. André in Genf.

7. *Zeitschrift*. Das 2. Doppelheft des 4. Bandes der Zeitschrift für Hydrologie enthält folgende Abhandlungen:

Borner: Die Bodenfauna des Ritomsees und seines Deltagebietes vor der Absenkung (Schluss).

Robert: Sur la signification des Appendices dites « de suspension » chez les organismes planctoniques.

Bachmann: Das Phytoplankton der Pioraseen nebst einigen Beiträgen zur Kenntnis des Phytoplanktons schweizerischer Alpenseen.

Steinmann: Fischvergiftungen und Wasserstoffionen.

Gandolfi-Hornyold: Observations sur l'âge et la croissance de la petite Anguille jaune de l'Uruméa.

Düggeli: Das gelegentliche Vorkommen von Leuchtbakterien im Abwasser.

Referat von Dr. Minder: Der Sauerstoff im eutrophen und oligotrophen See.

Koch: Die höhere Vegetation der subalpinen Seen und Mooregebiete des Val Piora.

Wir brauchen diesem Inhaltsverzeichnis keinen weiteren Kommentar zuzufügen, um zu sagen, wie notwendig für unsere Kommission diese Zeitschrift ist.

Unser Programm enthält noch so viele unerledigte Traktanden, dass neue Mitarbeiter herzlich willkommen wären. Wir beabsichtigen, den unterseeischen Strömungen unserer Gewässer unsere Untersuchungen zu widmen und können für die Anschaffung kostbarer Apparate bereits die finanzielle Unterstützung von seiten des Stadtrates Luzern und des Schweizerischen Fischereivereins verdanken. Unsern verbindlichen Dank sprechen wir aber auch der hohen Bundesbehörde und der Direktion der Schweizerischen Bundesbahnen aus.

Der Präsident: *H. Bachmann.*

## 8. Rapport de la Commission des Glaciers sur l'exercice 1928

L'activité de la Commission est restée, dans ses grandes lignes, celle des années précédentes :

Le contrôle des glaciers par les agents forestiers cantonaux d'une part, par des personnes privées et par la Commission elle-même d'autre part, s'est fait comme à l'accoutumée et a fourni les matériaux de base du « Rapport sur les Variations des glaciers des Alpes suisses » auquel « Les Alpes », la belle publication du Club alpin suisse donne chaque année avec une hospitalité généreuse. Les mensurations aux glaciers du Grindelwald ont été faites pour la dernière fois selon le programme étendu adopté voici quelques années. Elles ont fourni en effet tout ce qu'on pouvait attendre de ce programme et la tâche la plus urgente est d'en publier les résultats. Malheureusement la mort du regretté de Qervain rendra le travail lent et ardu, car il avait été l'âme de ces recherches, au glacier Supérieur tout au moins.

Le cryocinégraphe installé par notre collègue Luetschg a fourni une série de vitesses de l'écoulement frontal des glaces qui est de premier ordre, et qui sera l'objet d'une publication prochaine.

Aux glaciers de l'Unteraar les mensurations des « Forces motrices de l'Oberhasli », activement poussées par leur directeur M. Kæch, nous donneront bientôt un tableau nouveau de l'écoulement de ce glacier, directement comparable à celui d'Agassiz, antérieur de plus de quatre-vingts ans; en même temps elles fixeront l'état du glacier au moment où l'Aarboden va se transformer en un grand lac dont l'effet sur le glacier ne peut être encore que supputé. M. Kæch veut bien mettre les résultats de ce précieux travail à la disposition de la Commission dès leur obtention et nous l'en remercions ici.

Nous avons également poursuivi les recherches nivométriques engagées dans diverses régions des Alpes (Mattmark, Orny, Diablerets, etc.), tandis que des collaborateurs bénévoles nous transmettaient leurs observations de l'enneigement estival ou automnal voire hivernal. (MM. J. Lugeon, Streiff-Becker, Fischer-Reydellet, Luetschg, Mercanton, Renaud, etc.).

Trois objets de notre programme général n'ont pu être réalisés comme nous l'eussions désiré: les maisons successivement chargées d'élaborer le film du Grindelwald Supérieur d'après des matériaux malheureusement un peu insuffisants, n'ont pu venir à bout de leur mission et nous désespérons presque d'y réussir. Secondement, nous n'avons pu nous procurer le matériel nécessaire pour réaliser les sondages physiques du glacier auxquels nos essais de 1926 ouvraient des espoirs intéressants. On sait que le Dr Mothes en suivant la même technique a obtenu en Tyrol de très encourageants résultats; ses essais récents sur le Grand Aletsch en confirment la portée et sont suivis avec grand intérêt par notre Commission.

Enfin une visite du glacier Supérieur du Grindelwald, en fin de 1928, nous a convaincu que si l'heure était proche où le recul des glaces permettrait de refaire le nivellement des rochers préparés en vue de la mesure de l'érosion glaciaire par de Quervain et Luetschg, cette heure n'avait pas sonné encore.

Le soussigné a pu pratiquer encore des vols glaciologiques grâce au précieux concours des avions militaires suisses dont les pilotes joignent à l'habileté la plus parfaite complaisance. Des documents importants ont pu être recueillis ainsi.

L'acquisition d'un appareil photographique approprié a encore augmenté la valeur de ces vols. Au cours de l'un d'eux le glacier menaçant de l'Altels a été photographié. D'autre part, notre collègue le Dr Jost a suivi de très près le développement de cet accident glaciaire pour la Commission qui ne manque jamais de se préoccuper des dangers que les glaciers peuvent faire courir à nos concitoyens et sera toujours à la disposition des autorités pour cela.

En dehors de ses travaux réguliers et de l'exécution projetée de sondages, aux glaciers d'Aletsch, du Rhône et de l'Unteraar notamment, le devoir le plus pressant de la Commission est maintenant d'assurer par leur publication la conservation des résultats recueillis dans divers domaines de son activité.

Parmi ceux-ci il s'en trouve pourtant qui seront différés longtemps: le 10 août 1928, 19 obus-témoins ont été placés par MM. Jost, Mercanton et Oechslin, sur la lèvre inférieure de la rimaye du glacier du Rhone, sous le Weissnollen et sous le Limmigrat. Ces obus ainsi incorporés au glacier et dûment situés géographiquement, feront le « voyage du glacier » et nos arrière-neveux les retrouveront devant le front dans 250 années environ; des pièces d'archives les renseigneront alors sur le commencement du voyage dont ils constateront la fin.

Il ne s'est pas produit de changement dans l'état nominatif de la Commission.

Le président: *P.-L. Mercanton.*

## **9. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1928**

Die im letzten Jahresbericht in Aussicht gestellte Drucklegung der „Bryogéographie de la Suisse“ von Dr. J. Amann ist erfolgt und

das 453 Seiten, 32 Tafeln, 13 Textfiguren und 1 Karte umfassende Werk ist auf die Jahresversammlung in Lausanne hin ausgegeben worden (Bd. 6, Heft 2). Das Manuskript der „Monographie der Gattung Pleurococcus auf experimenteller Grundlage“ von Herrn Prof. Dr. R. Chodat liegt noch nicht vor. Dr. S. Blumer, Bern, hat der Kommission den Eingang eines umfassenden Werkes „Über die schweizerischen Erysiphaceen“ in Aussicht gestellt. Es soll bei einem Umfang von 500 bis 550 Druckseiten mit 160 Figuren illustriert werden.

Für den Druck und die Illustration der beiden Arbeiten stehen der Kommission, inklusive der Bundessubvention pro 1929, Fr. 7356. 20 zur Verfügung. Sollten der Kommission nicht von anderer Seite weitere Mittel zur Verfügung gestellt werden, so wird sie für 1930 von neuem um Gewährung eines ausserordentlichen Kredites nachsuchen müssen, um die Drucklegung der beiden Arbeiten in absehbarer Zeit durchführen zu können.

Zürich, den 20. Januar 1929.

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

### **10. Bericht der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium für das Jahr 1928**

Herr Dr. Monard, dem das Reisestipendium für das Jahr 1928/29 zugesprochen wurde, verliess die Schweiz am 26. Juni 1928, um mit den Herren Dr. Hertig, Borle, Vater und Sohn, als Mission suisse scientifique dans l'Angola seine projektierten Studien aufzunehmen. Ein übersichtlicher Bericht über die daherigen Erfolge kann erst nächstes Jahr gegeben werden. Die obgenannte Kommission hatte daher während des abgelaufenen Jahres keine weiteren Geschäfte zu erledigen.

*H. Bachmann.*

### **11. Bericht der Kommission für das Concilium Bibliographicum für das Jahr 1928**

Die Gründe, die im Vorjahre angeführt worden sind, veranlassen erneut, den offiziellen Jahresbericht des Concilium Bibliographicum hier wörtlich wiederzugeben.

\* \* \*

Die Publikationstätigkeit des Concilium im Berichtsjahr ergibt folgendes Bild:

An Manuskript wurden als neue Zettel bereitgestellt:

für Paläontologie, Allgemeine Biologie und Zoologie ungefähr	6200
„ Anatomie	1200
„ Physiologie	1000

Gedruckt wurden:

1. nachfolgende Buchform:  
Bibliographia Zoologica, Bd. 38 (480 pp.)
2. an Zetteln:  
1564 Zettel für Paläontologie  
585 " " Allgemeine Biologie und Mikroskopie  
9414 " " Zoologie  
1067 " " Anatomie.

Verschickt wurden an die Abonnenten an Zetteln verschiedener Klassifikationen:

1008 Zettel für Anatomie  
13,007 " " Paläontologie, Allgemeine Biologie und Zoologie.

Die Zahl der Abonnenten beträgt:

- a) auf Zettel . . . . . 193  
(Verschiedene Abonnenten sind auf mehrere Rubriken abonniert. Werden alle Teilabonnements gesondert gezählt, sind es 349.)
- b) auf die Buchform „Bibliographia Zoologica“ . . . . . 218  
(Die an Einzelabnehmer, d. h. Nichtabonnenten, gelieferten Exemplare sind in dieser Zahl nicht einbegriffen.)

Wie schon im letztjährigen Bericht für 1927 festgestellt worden war, musste auch im Jahre 1928 der durch das Ausbleiben regelmässiger amerikanischer Subventionen geschaffenen Situation Rechnung getragen werden. Dies geschah einerseits durch teilweise Reduktion der Gehälter des Personals, andererseits durch Beschränkung der Arbeitszeit eines der wissenschaftlichen Assistenten. Als Konsequenz daraus ergab sich die Notwendigkeit, die physiologische Literatur nur noch so weit zu berücksichtigen, als dies für die Zoologie und allgemeine Physiologie notwendig ist. Eine selbständige Publikation der „Bibliographia Physiologica“ und der Physiologie-Zettel unterblieb demnach, während gleichzeitig allerdings in der „Bibliographia Zoologica“ einschlägige Titel aus der allgemeinen Physiologie- und vergleichenden Physiologie-Literatur nach wie vor publiziert wurden. Auf ein Zirkular hin, das diese Sachlage den Abonnenten der physiologischen Serien erklärte, wurde verschiedentlich schriftlich und mündlich der Wunsch nach Wiederaufnahme dieser Sonderpublikationen zum Ausdruck gebracht. Von englischer Seite wurden sogar Verhandlungen mit dem Concilium aufgenommen, zwecks besonderer Finanzierung dieses Teiles unserer Bibliographien, doch konnten diese Besprechungen noch zu keinem Abschluss geführt werden.

Die durch den Ausfall der Vorbereitungen für die Publikation der „Bibliographia Physiologica“ teilweise verfügbar gewordene Zeit des Hilfspersonals wurde darauf verwendet, in systematischer Weise Material für eine Bibliographie der zoologischen Abbildungen zu sammeln. Ein solches Unternehmen, dessen Existenz ausserordentlich wertvoll wäre, besteht für die Zoologie noch nicht, und es durfte bestimmt damit gerechnet werden, dass, selbst wenn die Arbeit vom Concilium nicht zu

Ende geführt werden könnte, eine solche Materialsammlung als Anregung zu einer Weiterführung von anderer Seite dienen würde und dabei selbst jederzeit verwertbar wäre.

Erwähnenswert ist sodann in diesem Bericht ein Besuch, den Herr Prof. Dr. Apstein, Herausgeber des „Zoologischen Berichtes“ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft und Vertrauensmann der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, dem Concilium abgestattet hat, wodurch ihm Gelegenheit geboten wurde, die verschiedenen Tätigkeitszweige des Institutes persönlich kennen zu lernen und was ihn veranlasste, seine besondere Anerkennung dieser Tätigkeit den beteiligten Instanzen zum Ausdruck zu bringen.

Wie nach der Darstellung im letztjährigen Jahresbericht vorauszusehen war, mussten die Hauptanstrengungen im Berichtsjahr darauf gerichtet werden, neue Mittel zu erlangen und weiteres Interesse an der Durchführung des Werkes zu wecken, was vorläufig folgendes Ergebnis hatte:

Zu den bereits seit längerer Zeit gesicherten jährlichen Subventionen kamen zwei neue, die eine im Betrage von Fr. 1000 von der Tschechischen Akademie der Wissenschaften in Prag, die andere im Betrag von Lire 5000 vom Consiglio Nazionale delle Ricerche in Rom.

Weiter hat auch die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft in Berlin ihre Subvention im Betrage von 6000 Mark erneut dem Concilium zukommen lassen, und die Union Internationale des Sciences Biologiques hat ihre seit vier Jahren gewährte Subvention dieses Mal verdoppelt, d. h. den Beitrag auf 10,000 franz. Franken erhöht.

Endlich sind an aussergewöhnlichen Beiträgen zu nennen eine Subvention von 200 Dollars vom Elizabeth Thompson Science Fund in Boston, U. S. A., und vor allem verschiedene, dank besonders erfreulicher Interessenahme seitens einiger grosser schweizerischer Versicherungsgesellschaften im Kanton Zürich gewährte Beiträge in der Gesamthöhe von Fr. 14,000.

Die Bemühungen um eine weitere Konsolidierung der finanziellen Grundlagen der Conciliumstätigkeit werden fortgesetzt, vor allem auch in dem Sinne, dass in der Schweiz — namentlich dank den Bemühungen der Kommission für das Concilium Bibliographicum der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft — die denkbar grössten Anstrengungen getan werden, um dem Concilium über die kritische Lage hinweg zu helfen, die das Ausbleiben einer regelmässigen Subvention aus den Vereinigten Staaten geschaffen hat, in der Hoffnung, dass früher oder später das jetzt dort scheinbar verschwundene Interesse für dieses ursprünglich von amerikanischer Seite gegründete und nach dem Tode des Gründers von dort aus auch reorganisierte Werk wieder rege werden möchte. Dass solches Interesse für das Institut auch in den Vereinigten Staaten nicht völlig erloschen ist, beweist ausser der Anmeldung neuer Abonnenten aus diesem Lande auch die Tatsache, dass, wie uns bekannt wurde, an einer der höheren Bibliothekarschulen in

Amerika als „Masters Essay“ eine eigene Arbeit über das Concilium Bibliographicum in Vorbereitung ist.

Der Schwierigkeiten der geschaffenen materiellen Situation sind sich indes alle Beteiligten voll bewusst, und es ist nur zu hoffen, dass das ernstliche und vielleicht noch nie von so vielen Seiten gleichzeitig und in solchem Ausmass zum Ausdruck gebrachte Interesse an dem Fortbestehen des Institutes ein glückliches Augurium für die notwendig in nächster Zeit zu treffende definitive Entscheidung über sein Schicksal sein möge.

\* \* \*

Die Kommission betrachtet es als erste und angenehmste Pflicht, auf die mit so vieler Umsicht und Erfolg durchgeführte Leitung des Institutes hinzuweisen; dieser Tätigkeit des Direktors ist es wesentlich zu verdanken, dass das Concilium sich in seiner schwierigen finanziellen Situation bis heute mit ungeminderter wissenschaftlicher Leistung halten konnte. Ganz besondern Dank verdient sodann die Bereitschaft, Opfer zu bringen, welche Direktion und Mitarbeiter für die Sache aufgebracht haben, um die Weiterführung zu ermöglichen, Opfer, die im obenstehenden Jahresbericht nur angedeutet sind. Hoffen wir auf eine glücklichere Zukunft des Institutes.

Zürich, den 12. April 1929.

Der Präsident: Prof. Dr. K. Hescheler.

## **12. Bericht der Naturschutzkommission für das Jahr 1928**

Der im vorhergehenden Jahre beschlossene Arbeitstag für Natur und Heimat wurde im Sommer 1928 in den meisten Kantonen durchgeführt. Mit der zeitraubenden Vorbereitung und Organisation, sowie mit der Beschaffung von Mitteln und Material hat sich in erster Linie das Sekretariat des Schweizerischen Bundes für Naturschutz befasst. Die Durchführung in den einzelnen Kantonen lag den kantonalen Kommissionen und Behörden ob. Die ganze Aktion stand unter den Auspizien folgender Vereinigungen: Schweizerischer Bund für Naturschutz, Schweizerische Naturschutzkommission, Schweizerische Vereinigung für Heimatschutz, Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz, Schweizerische Ornithologische Gesellschaft, Deutschschweizerischen Tierschutzverein, Schweizerischer Forstverein.

An manchen Orten wurden Vorträge für die Lehrerschaft, Demonstrationen für Schüler, Arbeitsleistungen im Freien, stellenweise Umzüge, organisiert, je nachdem die Verhältnisse dies gestatteten. Allen Organisationen, Vereinen, Behörden, Lehrern usw., die durch Geldspenden, Unterzeichnung der Aufrufe, Mitarbeit usw. die Durchführung ermöglicht haben, sei an dieser Stelle auch unserseits der herzlichste Dank ausgesprochen.

Von Fragen interkantonalen Charakters sei erwähnt, dass unsere Kommission vom Schweizerischen Landeskomitee für Vogelschutz zusammen mit andern Organisationen eingeladen wurde, eine Eingabe an den Bundesrat zu unterzeichnen, worin der Schutz der Steinadler verlangt wurde.

Insbesondere sollte der Schutz weiblicher Exemplare angestrebt werden, da diese nur in sehr geringer Zahl vorhanden sind und während der Nistzeit, weil in der Nähe des Nestes leicht zu beobachten, dem Jäger zum Opfer fallen.

Wir glaubten, diese Frage am ehesten durch persönliche Besprechung mit unserem Kommissionsmitgliede, Herrn Oberforstinspektor Petitmermet, behandeln zu können und haben von ihm folgende Antwort erhalten:

„Bern, den 20. Dezember 1928.

„Wie wir Ihnen schon in unserm Schreiben vom 29. September dies Jahres mitgeteilt haben, sind wir sehr zurückhaltend in der Erteilung von Bewilligungen zum Abschuss von Adlern in den eidgenössischen Bannbezirken, indem auch wir einen mässigen Bestand dieser Vogelart gerne dulden in unsern Schongebieten. Wir können Ihnen auch die Zusicherung geben, dass wir allfällige Bewilligungen zum Abschuss von Adlern nur für eine auf Spätsommer, Herbst und Winter beschränkte Zeit erteilen und damit den Abschuss während der Nistzeit ausschliessen werden.“

sig. M. Petitmermet, Oberforstinspektor.

Wir hoffen, dass damit die Sache in zweckdienlicher Weise geregelt ist.

Eine Frage, die unsere Kommission seit langen Jahren beschäftigt hat, scheint nun ihrer endgültigen und erfreulichen Lösung entgegenzugehen, indem, allerdings erst zu Beginn des Jahres 1929, der Grosse Rat des Kantons Tessin den Beschluss gefasst hat, das obere der beiden in letzter Zeit zur Diskussion stehenden Projekte der Strasse Castagnola-Gandria-Portezza auszuführen. Noch im Berichtsjahre war die Diskussion eine rege; unsere Kommission hat sie mit Aufmerksamkeit verfolgt, und unser Mitglied, Herr Oberforstinspektor Petitmermet, hat sich an Ort und Stelle für die Sache eingesetzt.

Mit dem erwähnten Beschluss des Tessiner Grossen Rates sind jahrelange Bemühungen der Tessiner- und Schweizerischen Natur- und Heimatschutzorganisationen von Erfolg gekrönt worden. Wir beglückwünschen den Tessiner Grossen Rat zu seinem Entschluss und sagen ihm und all denen, die die Grundlagen für das Projekt geschaffen haben, herzlichen Dank. Nun ist der Weg frei zur Errichtung eines Tessiner Nationalparks, der allerdings recht bescheidenen Umfang haben, aber einen der interessantesten Teile der Südschweiz umfassen wird.

Hervorzuheben ist die eifrige Tätigkeit verschiedener kantonaler Kommissionen, durch Aufklärung des Publikums, Erziehung der Jugend, Aufrufe in den Tagesblättern, dem Pflanzenfrevler Einhalt zu tun. Wenn

auch mancherlei Erfolge zu bemerken sind, so häufen sich anderorts die Klagen, und es bedarf noch viel geduldiger Arbeit und stets erneuerter Mühe, um hier Abhilfe zu schaffen.

Die finanzielle Lage unserer Kommission war zu Beginn des Jahres eine recht missliche. Der uns von der S. N. G. zugebilligte Beitrag hatte nicht zur Deckung der Korrespondenzkosten genügt. Durch einen Beitrag des Bundes für Naturschutz von Fr. 500 wurde unser Defizit gedeckt, und wir sprechen dem Vorstand des Schweizerischen Bundes für Naturschutz unsern verbindlichsten Dank aus.

Ausserdem entnehmen wir dessen Jahresbericht, dass der Bund für Naturschutz für 12 der 27 von der Schweizerischen Gesellschaft für Vogelschutz und Vogelkunde errichteten Reservate die Erhaltungskosten von Fr. 1296 pro Jahr einstweilen übernommen hat.

#### KANTONE.

Wegen Raummangel müssen wir uns auf die Aufzählung der wichtigsten Tatsachen beschränken, soweit sie zu unserer Kenntnis gelangt sind.

*Appenzell A.-Rh.* Eine neue „Verordnung über Pflanzenschutz“ wurde am 29. November 1928 in Kraft erklärt.

*Basel.* Botanik und Zoologie. Das Reservat des Seewener Weiher wurde vom Gas- und Wasserwerk für weitere fünf Jahre unter Schutz gestellt.

*Genf.* An Stelle des demissionierenden Präsidenten der kantonalen Kommission, Herrn Dr. J. Briquet, ist Herr Dr. P. Revilliod getreten. Unter seinem Präsidium hat sich eine „Association pour la création et l'entretien de réserves naturelles dans le canton de Genève“ gebildet.

*Glarus.* Botanik. Das amtliche Verzeichnis der geschützten Pflanzen wurde auf Anregung der kantonalen Kommission hin erneuert. Die Hexenbesenfichte auf der Fronalp steht nun endgültig unter Naturschutz; über die Erhaltung der Enneteckebuchen bei Schwändi wacht der Gemeinderat von Schwanden; für die mächtige Hachtbuche von Mollis, die bei einem Sturm beschädigt worden war und gebunden werden musste, hat der dortige Gemeinderat Fr. 350 bewilligt.

Zoologie. Der Glarner Vogelschutzverein veranstaltete im April 1928 im Gebiet der Linthmündung in den Walensee einen Schnittkurs. Die Gemeinde Glarus hat auf dem Pfrundhausareal unter Anleitung von Herrn Gattiker in Horgen ein Vogelschutzgehölz nach Berlep'schem System angelegt, ein zweites ist beim Burgschulhaus im Werden. In den Glarneralpen existieren etwa 8—10 Adler als Standvögel; Horste sind zwei festgestellt worden: Einer im Durnachtal bei Linthal und ein zweiter am Nägelistock bei Matt. Im Freiberg wurde ein Adler mit Erlaubnis des zuständigen eidgenössischen Departementes abgeschossen. Der alte Freiberg „Kärpfen“ und das Wildasyl „Rauti-Tros“ ob Näfels sind gut bevölkert. Eine Zunahme des Wildes zeigt sich in den neuen Asylen am Glärnisch und am Schilt. Von den Steinböcken

an der Scheibe bei Elm sind in den letzten Monaten keine Berichte mehr eingegangen. Wie es scheint, gestaltet sich die moderne Forstwirtschaft für die Entwicklung der Tierwelt, insbesondere der Vogelwelt, günstig. Die allmählich heranwachsenden ungleichartigen und ungleichaltrigen Wälder bieten bessern Wildschutz als die einförmigen, gleichartigen und gleichaltrigen Wälder bisherigen Systems.

**Geologie.** Unter Naturschutz steht dank den Bemühungen von Dr. Oberholzer der Schlattstein bei Netstal, ein grosser, erratischer Karbon-Konglomeratblock. Unter Zusicherung des Besitzers ist geschützt ein Puntaiglasblock beim Kupfernkrumm, unterhalb Mollis. Ins Auge gefasst ist der Schutz eines Erratikers am Ausgang des Sernittales bei Schwanden. Mehr ins Gebiet des Heimatschutzes gehört die Sorge, die der Gemeinderat von Ennenda dem „Gässlistein“, einem mächtigen Sernifitblock, angedeihen lässt.

**Graubünden.** **Botanik.** Ein Gesuch der kantonalen Naturschutzkommission, für Schaffung einer Waldreservation bei Realta, wurde von der Regierung der finanziellen Tragweite wegen abschlägig beschieden. Doch gab das kantonale Forstinspektorat die Zusicherung, für die Erhaltung der bemerkenswerten Arten (die seltene Varietät der Lärche mit grünen Zapfen, *Larix europaea* var. *alba*, und den bisher unbekanntem Bastard mit der rotzapfigen usw.) zu sorgen.

In Scharans liess die Gemeinde auf Ersuchen der Kommission die alte historische Linde auf dem Dorfplatz auszementieren und die Schnittflächen der abgesägten dünnen Äste mit Kupferplatten belegen.

In Arosa wurde die einsame Arve auf Mutten (Aroser Alp zwischen Schwellisee Älplisee bei 2060 m) von der Gemeinde als Naturdenkmal erklärt.

**Zoologie.** Da es mehrmals vorkam, dass irrtümlicherweise Schussprämien verabfolgt werden für erlegte Tiere, die gesetzlich geschützt sind, beschloss die Regierung auf Anregung der kantonalen Kommission die Anschaffung von 200 Mappen des Tabellenwerkes für Vogelschutz und eine geeignete Zahl von Broschüren, zur Abgabe an Schulen und Gemeinden.

**Geologie.** Der erratische Block (aus dem Oberhalbstein stammende Spilit) beim Schulhaus Scharans wurde auf Anregung der Kommission vom Bunde für Naturschutz angekauft und gesichert.

**Luzern.** **Zoologie.** In Eingaben an die Behörden wurde die Aufrechterhaltung der vorhandenen Schongebiete befürwortet, insbesondere der Vogelwarte am Sempachersee. Auf Pflanzenschutz, Tierfütterung usw. wurde lebhaft in den Tagesblättern hingewiesen.

**Neuenburg.** **Botanik.** Den Bemühungen des Präsidenten der kantonalen Kommission, des Herrn Professor Spinner, gelang es, einen Bestand von *Lathyrus filiformis* bei Verrières zu erhalten. Dagegen werden bei Lignièrès infolge Dränierung *Primula farinosa*, *Senecio spathulaefolius*, *Swertia perennis* verschwinden.

*Schaffhausen.* Botanik. Gesuche um die Erlaubnis, Rosenwildlinge auszugraben, wurden bis jetzt von der Polizeidirektion dem kantonalen Forstamt zur Begutachtung überwiesen. Da die Gesuchsteller meistens nichts unternehmen, um Rosen aus Samen wieder nachzuziehen, sollen in Zukunft keine Bewilligungen mehr gegeben werden.

Zoologie. Bei der thurgauischen Regierung konnte ein Verbot für Motorfahrzeuge auf den Zugangstrassen zum Schutzgebiet der Scharenwiese erzielt werden.

Bei der Güterzusammenlegung der Gemeinde Lohn konnte mit Hilfe der Staatsforstverwaltung ein Vogelschutzgehölz angelegt werden. Herr Forstmeister Uehlinger vertrat die kantonale Kommission in der internationalen Arbeitsgemeinschaft zum Schutze des Bodenseeuferes.

*Waadt.* Botanik. Die Gemeinde Ste. Croix beschloss auf Ersuchen des Herrn Dr. Ch. Meylan die Erhaltung folgender Naturdenkmäler:

1. Zwei alte Weisstannen, auf denen die seltenen Flechten *Sphaerophoron coralloides* und *Sticta scorbiculata* wachsen.
2. Eine Gruppe alter, liegender Tannen mit seltenen Myxomyceten *Barbeyella minutissima* (*Diachea cerifera*, *Lamproderma Crucheti* usw).

Bei Valeyres s. R. wurden auf Ersuchen von Herrn Georges Gaillard einige Exemplare seltener Rosenarten (worunter *Rosa salvensis*) durch die Eigentümer (Gemeinde Valeyres und Herr Aug. Barbey) geschützt.

Zoologie. Die Anzahl der Wildschweine im Jura hat derart zugenommen, dass ein Schutz nicht mehr nötig ist. Im Jahre 1927 wurden 42 Stück erlegt.

Geologie. Bei La Mathoulaz, am Südosthang des Suchet, zwischen 1100 und 1200 m, liegt eine Gruppe erratischer Blöcke. Die Gemeinde Rances hat ein Gesuch der kantonalen Kommission, die Erhaltung der ganzen Gruppe sicherzustellen, mit der Begründung, es könnte vielleicht eines Tages erwünscht sein, das Material für den Bau eines Chalets zu verwenden. Hingegen wurde der Kommission anheimgestellt, ein Exemplar nach Gutdenken auszusuchen, dessen Erhaltung von der Gemeinde gewährleistet werde.

Bei Valeyres s. R. hat vor etwa vierzig Jahren Herr William Barbey alle erratischen Blöcke, die die Gemeinde an einen Steinhauer verkauft hatte, zurückgekauft und der Gemeinde unter der Bedingung geschenkt, dass sie erhalten bleiben sollen.

*Wallis.* Die Naturschutzkommission des Kantons wurde neu konstituiert: Präsident: Herr Dr. Meyer, Archivar, Sitten; Herr Prof. Dr. E. Wilczek, Lausanne; Herr Prof. J. Mariétan, Châteauneuf (Sitten).

Auf Veranlassung der Kommission wurde an der Ausstellung in Siders der Nutzen des Vogelschutzes demonstriert; den Jagdwächtern wurde Unterricht im Sinn des Naturschutzes erteilt.

Botanik. Die Bewilligung, offizinelle Pflanzen, wie *Adonis vernalis* und *Ephreda* zu sammeln, wird nur unter der Bedingung vom

Staate erteilt, dass zuverlässige Vertrauensleute das Sammeln überwachen, so dass Missbrauch vermieden werden soll.

Die Gemeinde Sitten hat das Pflücken der Mandelblüten auf den Felshügeln der Stadt verboten.

Zoologie. Fünf Steinböcke wurden im Juni 1928 im Bannbezirk des Mont Pleureur ausgesetzt. Die vor einigen Jahren im Val Ferret eingeführten Hirsche entwickeln sich zur Zufriedenheit. Einem Gesuch, die Moschusratte einzuführen, wurde nicht Folge geleistet.

Zürich. Botanik. Zur Erhaltung einer grösseren Anzahl von Bergföhren im Hinwiler Ried, welche das einzige Relikt aus der Eiszeit im Zürcher Oberland sind, hat der Regierungsrat einige Aren Waldung erworben, damit die Bergföhren als Naturdenkmal erhalten werden können.

Der Gemeinde Nieder-Urdorf wurde an die Erwerbungskosten einer prächtigen Silberpappel am Eingang des Dorfes ein Beitrag verabfolgt unter der Bedingung, dass der Baum in die Liste der amtlich geschützten Bäume aufgenommen wird.

Durch die Abgabe eines Gutachtens wurde erreicht, dass ein Nussbaum in Uerikon-Stäfa, der dem Landwirtschaftlichen Verein Stäfa gehört und einen Schmuck des Strassenbildes bedeutet, erhalten werden konnte.

Die Kommission erklärte, auf Anregung des Herrn Dr. H. Grossmann, sich mit der Schaffung eines Reservates für *Anemone pulsatilla*, Küchenschelle, in Dachsen einverstanden; durch Abhagung einer Waldparzelle wurde der notwendige Schutz erzielt.

Zoologie. Anerkennende Erwähnung verdienen auch die Vogelschutzreservate, welche durch private Vereinigungen geschaffen worden sind. So hat die Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz im Berichtsjahr ein neues Reservat am Neeracher Ried, ein anderes am obern Pfäffikersee, am Strässchen von Robenhausen gegen den See, geschaffen. Ein kleines Vogelschutzreservat war schon 1925 durch den Ornithologischen Verein Uster am Greifensee bei der Ausmündung des Aabaches und des Fabrikkanals in den See errichtet worden, ein grösseres 1926 auf der Maschwander Allmend durch den Zürcher Kantonalverband für Ornithologie, Geflügel- und Kaninchenzucht.

Fragen des allgemeinen Naturschutzes betraf das eingehende Gutachten, welches die Kommission der kantonalen Baudirektion erstattete darüber, ob der Weg von der Waldegg zur Station Uetliberg bei Zürich dem Verkehr mit Motorfahrzeugen geöffnet werden solle, oder ob es bei dem gegenwärtig beschränkten Fahrverbot sein Bewenden haben solle. Die Kommission betrachtet es als ein Gebot der Neuzeit, in der Nähe grosser Städte gewisse Ruhezone zu schaffen, in welchen die Spaziergänger vom Motorfahrzeugverkehr vollständig verschont bleiben: Das Bedürfnis nach solchen Erholungsgebieten werde sich in der Zukunft

vermutlich noch stärker zeigen, als dies heute schon der Fall sei. Als ein solches Reservat eigne sich der Uetliberg, und zwar sowohl der ganze Berggrat, wie sein Nordwestabhang bis zur Waldegg ganz besonders; er ist dank seiner Schönheit und landschaftlichen Eigenart das bevorzugte Ausflugsziel der ganzen Bevölkerung von Zürich und Umgebung, der als ein autofreies Erholungsgebiet auf alle Zeiten gesichert bleiben sollte. Der Regierungsrat hat sich dieser Begründung angeschlossen und in seinem Beschluss vom 20. Oktober das Gesuch um Öffnung der Fahrstrasse Waldegg-Ringlikon-Uetliberg und damit auch indirekt die Gratstrasse für den Automobilverkehr abgelehnt.

Geologie. Zwei Findlingblöcke in den sogenannten Rohren, Gemeinde Meilen, sind mit Hilfe des Bundes für Naturschutz angekauft worden.

Basel, 30. April 1929.

Der Präsident  
der Schweizerischen Naturschutzkommission:  
*W. Vischer.*

### **13. Bericht der Lufterlektrischen Kommission für das Jahr 1928**

Die Arbeiten unserer Kommission im Berichtsjahr stehen fast ausschliesslich im Zeichen der Erforschung der Ursachen und Wirkungen der atmosphärischen Störungen beim drahtlosen Empfang. Überaus schöne Resultate erzielte unser Mitglied Dr. Jean Lugeon. Fast ununterbrochen wurden die atmosphärischen Störungen auf der Radiostation des eidg. Meteorologischen Instituts in Zürich fortgesetzt mit Hilfe des von Lugeon selbst zusammengestellten „Atmoradiographen“. Die eingehende Prüfung der Diagramme von 320 Tagen im Jahre 1928 hat eine Reihe neuer wichtiger Erscheinungen zutage gefördert, sowohl für die Meteorologie als auch für die Lufterlektrizität. So ist es möglich, nach den verschiedenen Maxima, besonders der in der Nacht auftretenden, schon auf weite Entfernungen die Bewegungsgeschwindigkeiten von kalten Fronten oder von Störungszentren zu berechnen. So liefern diese Berechnungen einen Beitrag für die Vorhersage von Störungsverschiebungen auf dem Atlantischen Ozean. Die Richtigkeit derselben ist kontrolliert worden durch die täglich hergestellten synoptischen Karten. Ausserdem gestatten die Atmoradiogramme die Feststellung der geographischen Lage der durch das Zusammentreffen der Polarluftströmungen mit den tropischen oder kontinentalen Strömungen verursachten Störungen. Diese Lage lässt sich aus der Form der Kurven ableiten. Wenn man ferner die photoelektrischen Eigenschaften der Sonnenstrahlung und der damit verbundenen Jonisation Rechnung trägt, so kann man eine astronomische Formel finden, welche gestattet, die Höhe der Heavesideschicht und anderer ionisierter Schichten, wie die Ozonschicht, die Grenze der Tropo-

sphäre usw. festzustellen. — Bei Sonnenaufgang erhält man auf einige 10 Meter genau die Höhe des Nebelmeeres über dem Beobachtungsorte. Die eigentümliche Form der registrierten Kurve bei Sonnenaufgang erlaubt auch, eine Diagnose zu stellen auf die hauptsächlichsten Wolken-schichten. So kann man unter dem Nebelmeere Zirruswolken feststellen, ohne dass man sie sieht.

Um alle diese Berechnungen nachzuprüfen, hat Lugeon die von seinem Freunde Ingenieur Dr. Karl Gut organisierte Expedition auf den Mont-Blanc benützt, um dort eine Reihe von Messungen anzustellen. Während einer Woche wurden in drei verschiedenen Höhenlagen Apparate aufgestellt und von zwölf Studierenden der Hochschule überwacht, und zwar in 2450 m, 3050 m und im Observatorium Vallat in 4358 m. Nebst den radioelektrischen Ergebnissen hat man auch genaue gleichzeitige Angaben erhalten über das Potential, die Ionisation und die hauptsächlichsten meteorologischen Elemente in den genannten drei Höhenlagen. Ein glückliches Zusammentreffen von Umständen ermöglichte auch, alle genannten Faktoren an der Oberfläche einer kalten Front zu verfolgen, welche von Westen nach Osten in das Tal von Chamonix eindrang und den Gipfel des Mont-Blanc erreichte.

Das Programm für 1929 enthält die Fortsetzung der Registrierungen der atmosphärischen Störungen in Zürich, mit parallelen Einzelbeobachtungen auf dem Säntis, in Altdorf und eventuell an andern Orten. — Ein zweiter Registrierapparat wird im April fertig erstellt und in der Westschweiz aufgestellt werden. Dieser wird provisorisch auf die gleiche Frequenz eingestellt wie derjenige in Zürich, sodann auch auf kurze Wellenlängen, um die verschiedenen elektromagnetischen Brechungsindices der Stratosphäre mit der photoelektrischen Methode beobachten zu können. — In Altdorf werden Raumladungsmessungen angestellt werden. Bisher wurden alle Arbeiten ausgeführt, ohne die bescheidenen Kredite der Kommission anzutasten.

*Altdorf*, den 25. April 1929.

Der Präsident: *P. B. Huber*.

#### **14. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1928**

Der Verkauf unserer Veröffentlichungen nimmt einen erfreulichen Aufschwung. So beträgt die Einnahme daraus für 1927 Fr. 2221. 75. Infolge Umstellung des Abrechnungsdatums des Verlages enthält die diesjährige Jahresrechnung auch noch die Verkaufseinnahme des ersten Halbjahres 1928 im Betrage von Fr. 2660. 90. Trotz dieses schönen Ergebnisses, ferner des Bundesbeitrages von Fr. 2000, der auch an dieser Stelle aufs beste verdankt sei, und einer Zuwendung von privater Seite von Fr. 2500 treten wir noch mit einer Schuld an den Verleger von Fr. 2200, die längst fällig ist, ins neue Jahr hinüber. Um ihren Verbindlichkeiten rechtzeitig nachkommen zu können, also die im ersten

Teil des Jahres fällig werdenden Zahlungen pünktlich erfüllen zu können, muss die Kommission mit einem Aktivsaldo von Fr. 5000—10,000 jeweilen ins neue Jahr eintreten; vorher ist die Situation nicht saniert.

Da der bisherige Präsident der Kommission von der Mitgliederversammlung der S. N. G. vom 30. August 1928 zum Zentralpräsidenten der S. N. G. für 1929—1934 gewählt wurde, musste sich unsere Kommission neu konstituieren. In der Kommissionssitzung vom 31. August 1928 in Lausanne wurden gewählt: zum Präsidenten Prof. Dr. H. Brockmann-Jerosch, zum 1. Sekretär Prof. Dr. W. Rytz; Prof. Dr. C. Schröter bleibt Vizepräsident, Prof. Dr. W. Rytz wird Senatsstellvertreter.

## Stand der Arbeiten

### *A. Fertige Arbeiten*

Im Berichtsjahre wurden herausgegeben:

Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme 12: Die Vegetation der Schweiz, von Dr. H. Brockmann-Jerosch, Professor an der Kantonschule und an der Universität Zürich. 3. Lieferung: 96 Seiten mit vielen Figuren, Tabellen und Karten, 5 Tafeln und einer farbigen Karte der Meereshöhe der Baumgrenze 1 : 600,000. Ausgegeben im März 1928. Preis der Lieferung Fr. 9. Verlag von Hans Huber, Bern, 1928.

Die zweite Lieferung von 1927 hatte mit der Erörterung der Wärmeverhältnisse der schweizerischen Vegetation begonnen. Hier folgt noch die Besprechung der Temperaturmittel als klimatischer Faktor im Engadin, der Innerschweiz, des Berner Oberlandes und der Freiburger Alpen, Tessin; dann eine Zusammenfassung vom Allgemeinen und ein Vergleich der Talschaften (See- und Föhnwirkungen, Kältelöcher); hierauf Wirkungen und Bedeutung von Temperaturminima (Pflanzen in Winterruhe, untere und obere Grenzwerte der Lebensfunktionen), von Temperaturmaxima. Es wird die Vegetation der Gebiete ohne Winter behandelt, der Einfluss der Massenerhebung auf die Wärmeverhältnisse. Die Erörterung der zeitlichen und räumlichen Ausnützung der Wärme führt zur Behandlung der wichtigen Fragen der Periodizität, des Vegetationsrhythmus.

Beigegeben ist eine Karte der Schweiz, auf der die Meereshöhen der klimatischen Baumgrenzen dargestellt sind. Wir sehen die klimatische Baumgrenze von 1600 m bis zu 2400 m im Zentrum der Massenerhebung ansteigen.

### *B. Laufende Arbeiten*

Im Druck befindet sich die vierte Lieferung von Brockmanns „Vegetation der Schweiz“ mit einem ausführlichen Register über die ersten vier Lieferungen. Weitere Arbeiten liegen für die Veröffentlichung bereit.

Zürich, im Dezember 1928.

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

## 15. Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Untersuchung des Nationalparks

für das Jahr 1928

### I. Administration

Die Kommission hat am 15. Januar 1928 im Bürgerhaus in Bern eine Sitzung abgehalten. Vorsitzender: Prof. Dr. R. Chodat, Vize-Präsident. Vor, in und nach dieser Sitzung wurden folgende geschäftliche Traktanden erledigt:

#### A. Druck von Publikationen

Unser Reglement bestimmt in § 14, dass für unsere Publikationen „in erster Linie“ die Denkschriften der S. N. G. zu benützen seien. Wir haben demgemäss unsere ersten 4 Hefte der „Ergebnisse . . .“ in den Denkschriften publiziert. Die abnorm hohen Druckkosten veranlassten die Kommission, ihr Bureau zu beauftragen, einen andern Druckort für die fertig vorliegende Arbeit von Dr. Bigler (Diplopoden) zu suchen, deren Drucklegung von der Kommission genehmigt wurde. Es gelang, mit der Firma Sauerländer & Co. in Aarau einen vorteilhaften Vertrag abzuschliessen. Die Bigler'sche Arbeit wird gegen Jahresende fertig vorliegen.

Die Kommission beschloss, dass in Zukunft jedes Mitglied ein Exemplar der Publikationen ihrer Mitarbeiter erhalten soll; auch diese sollen womöglich ein Exemplar erhalten; wären die Kosten dafür zu hoch, so soll ein Exemplar unter ihnen in Zirkulation gesetzt werden. Der Präsident ordnet die Drucklegung an, und das Bureau soll vom Beginn des Drucks in Kenntnis gesetzt werden.

#### B. Verschiedenes

Der Antrag Prof. Wilczek, dass eventuelle Ersparnisse am Budget einer Subkommission dieser für das nächste Jahr gutzuschreiben seien, wird vertagt.

Prof. Wilczek interpelliert die anwesenden Mitglieder der Eidgen. Nationalpark-Kommission in bezug auf die projektierte Stauung des Spöls, die zweifellos einen Eingriff in die Unberührtheit des Parkes bedeutet; er bedauert, dass unsere Kommission in dieser Frage nicht begrüsst worden sei. Oberst Bühlmann gibt beruhigende Zusicherungen, dass zweifellos keines der Projekte ausgeführt werde. Oberforstinspektor Petitmermet hält dafür, dass in administrativen Dingen die E. N. P. K. allein kompetent sei; sie wird aber ihre Beschlüsse der W. N. P. K. mitteilen. Die Zustimmung der E. N. P. K. zu dem Kontrakt mit Zernez in bezug auf die Stauung des Spöls war durch Rücksichten auf die Stimmung der Gemeinde gegenüber dem Park mitbedingt.

Der Bericht der W. N. P. K. soll auf Antrag von Oberst Bühlmann im Exzerpt auch im Bericht der E. N. P. K. als Anhang publiziert

werden; der Sekretär wird dafür sorgen, dass die E. N. P. K. den Bericht rechtzeitig erhält.

Eingelaufene Klagen in bezug auf die Benützung der Schlüssel der Unterkunftshütten durch die Mitarbeiter werden von der E. N. P. K. geprüft werden.

Im Sitzungslokal hatte Prof. Chodat eine Prachtskollektion von Kulturen von Bodenalgeln seines Sohnes, unseres Mitarbeiters Dr. Fernand Chodat, ausgestellt, die allgemeine Bewunderung erregte.

## II. Wissenschaftliche Untersuchung

### A. Beobachter

Als Beobachter arbeiteten im Sommer 1928 im Park:

a) Meteorologie:

Parkwächter Langen in Cluozza, Weger Otto Waldburger auf Buffalora, die Grenzwächter in Scarl.

b) Geologie: Niemand.

c) Botanik:

Dr. St. Brunies . . . . .	7 Tage
Dr. F. Chodat . . . . .	8 "
Prof. Dr. M. Düggeli . . . . .	4 "
Dr. E. Frey . . . . .	9 "
Dr. Ch. Meylan . . . . .	9 "

d) Zoologie:

Dr. A. Barbey . . . . .	5 "
Dr. Fréd. Keiser . . . . .	16 "
Dr. A. Pictet . . . . .	44 "
Dr. H. Thomann . . . . .	3 "
Herr P. Vetterli . . . . .	13 "

### B. Wissenschaftliche Ergebnisse

a) *Meteorologie*: Dr. Maurer, Präsident der Meteorologischen Subkommission, berichtet wie folgt:

„Bis zur Stunde sind die beiden Hauptstationen im Parkrevier: Buffalora-Wegerhaus und Scarl, noch immer unverändert in Funktion und haben ohne Unterbruch ihre Aufzeichnungen regelmässig ausgeführt, Scarl allerdings nur vom Mai an bis gegen Ende des Jahres, da über Winter niemand mehr vom Grenzwächterkorps in dem einsamen, sehr entlegenen Dorfe zurückbleibt. Auch vom Blockhaus Cluozza, der Sommerstation, liegt ein Beobachtungsregister von Juli bis September 1928 vor.

Das abgelaufene Berichtsjahr war auf der nordalpinen Seite von einem äussergewöhnlich warmen Sommer und einem speziell heissen Juli begleitet. Die hohe Wärme des genannten Monats zeigt sich aber im eigentlichen Parkrevier nicht besonders markiert. Wir kommen wohl

auf relativ hohe Temperaturen-Mittelwerte im Juli und August (14,0, bzw. 10,9°), doch sind es nicht die höchsten der langen Reihe seit 1917. Noch wärmer war im Parkrevier der Juli 1926 mit 14,2° und der August mit 13,9°. In den Maximalwerten des Monats Juli erhalten wir als höchste Temperatur 25,0 und 25,2° im Val Cluozza. Das Jahr 1925 lieferte sogar 25,6°! Für diese Höhe von 1900 m. ü. M. sind die gegebenen Maxima als kontinentale Werte immerhin beachtenswert. Die tiefste Temperatur in Buffalora-Wegerhaus geht im Februar bis 25° unter Null, ebenfalls bezeichnend für die Position des meteorologischen Postens. Die absolute Schwankung der Temperatur geht wieder über 50° hinaus!

Die Niederschlagsmenge erreichte bis gegen das Jahresende in Buffalora-Wegerhaus nahe 1100 mm, und im Val Cluozza bei der Blockhausstation kamen noch knapp 900 mm zum Vorschein. Die stark abgeschlossene Lage des letztern Reviers zeigt sich deutlich in der Niederschlagsverminderung gegenüber dem äussern, mehr offenen Passbezirk. Das laufende Jahr brachte in maximalen Niederschlagsmengen keine Besonderheiten; der regenreichste Monat war der Oktober mit 260 mm und 85 mm als täglichem Hauptniederschlag, gemessen in 24 Stunden am 31. Oktober. Das Jahr 1928 war etwas weniger sonnenreich; wir zählen bis gegen Ende November 1800 Stunden Sonnenschein. Immerhin noch eine ziemlich respektable Zahl gegenüber dem äussern nordalpinen Bereich. Die höchste Sonnenscheinanziffer liefert der schöne Julimonat mit 291 Stunden. Für nächstes Jahr ist es nicht zu vermeiden, dass wir den Sonnenscheinautographen dislozieren müssen; er wird an der neuen gutgelegenen und sorgfältig besorgten Station in Schuls-Tarasp eine gute Aufstellung finden, um auch für das unterste Gebiet des Engadins über die Sonnenscheinverhältnisse etwelche Auskunft geben zu können. Über Insolation des Parkreviers sind wir ja genügend orientiert.

Wir machen immer wieder die alte Erfahrung, gestützt auf die dreimal täglichen Notierungen, dass das Parkrevier im Frühling, Winter und auch im Sommer eine recht geringe Bewölkungsziffer zeigt; sie sank im vergangenen Juli bis auf  $\frac{3}{10}$  der sichtbaren Himmelsfläche. Ebenfalls wiederum ein Splitter kontinental-klimatischen Regimes!

Wie schon einigemal erwähnt, zeigt auch das gegenwärtige Berichtsjahr, dass die Parklage äusserst nebel- und gewitterfrei sich erweist; es scheinen da oben die Nebel eine grosse Seltenheit zu sein und Blitz und Donner, die Attribute der Gewittererscheinung, sind nur äusserst selten zu beobachten.

Auch die Windfrequenz ist nicht gross; es gibt Monate, wo die Zahl der Calmen mehr als 50% der Windnotierungen mit fühlbarer Stärke einnehmen.“

b) *Geologie*: „Die Tätigkeit des Herrn Dr. Walter Hegwein ist abgeschlossen. Der Mitarbeiter weilt zurzeit im Ausland. Über die Art und Weise der Drucklegung ist noch zu beraten. Namentlich sind die Möglichkeiten für die Veröffentlichung der geologischen Karte abzuklären.

Herr Dr. Hegwein hatte im östlich anschliessenden Gebiet 1927 im Auftrag der geologischen Kommission kartiert“ (Prof. Dr. Arbenz).

c) *Botanik*: Herr Prof. Dr. Wilczek, Präsident der Botanischen Subkommission, erstattet folgenden Bericht:

„M. le Dr Braun-Blanquet, retenu par des congrès et voyages nombreux, n'a pas pu se rendre au Parc national cette année.

Il en a été de même de Mr. Nüesch, retenu à la maison par la maladie d'un des siens.

Par contre cinq collaborateurs ont travaillé au Parc pendant le temps indiqué ci-haut.

Le programme des recherches à effectuer au Parc comportait principalement le contrôle des stations types qui n'avaient pas pu être examinées en 1927.

Ce travail a pu être mené à bien en grande partie, le reste devra être fait l'an prochain.

MM. Frey et Meylan ont travaillé ensemble, réalisant la collaboration absolument nécessaire du lichénologue et du bryologue. Les résultats obtenus sont très satisfaisants.

Pour commencer, ils sont montés le 29 juillet à Scarl et ont visité Ravitchana, Mot Tavrü, puis Mot Mezdi au sommet duquel quelques nouveautés ont été découvertes. Une autre course les a menés au Val Sesvenna jusqu'au laquet dit „Laieta“.

Ces diverses courses ont été entravées par le mauvais temps.

Le 2 août, visite de l'Alnetum de Tavrü, descente à Schuls et coucher à Ardez.

L'Alnetum de Tavrü est le seul point à l'intérieur des limites du Parc où l'on puisse rencontrer une vraie flore épiphytique. Celle-ci est composée de quatre mousses et d'une hépatique.

Le 3 août, course au Val Nuna, très intéressant et fort humide. Le mauvais temps rend impossible l'ascension du Piz Nuna; nos collaborateurs se rendent à Cluoza.

Le 6 août est consacré à Valletta pour y compléter l'étude des associations humicoles jusque sur l'arête de Crappa Mala. Découverte d'une nouveauté, *Lophozia grandiretis*. Le soir, descente à Zernez.

Le 7 août, ascension du Piz Nuna. Relevé complet de la flore lichénologique du sommet gneissique. Vu quelques mousses non observées lors de la première ascension en 1919.

Au col de Stragliavita, étude comparée des associations croissant sur gneiss avec celles de Cuogns croissant sur calcaire.

En résumé, la campagne de 1928 a permis de faire de nombreuses observations inédites, soit floristiques, soit sociologiques.

Le contrôle des stations types visitées en 1923 a pu être fait au Val Sesvenna et au Val Cluoza. Les modifications constatées sont minimales. Une colonie artificielle de *Cladonia*, obtenue en arrachant une touffe et en la replantant ailleurs, a réussi. L'expérience sera répétée; elle permettra d'étudier la concurrence que se font les diverses espèces associées. La connaissance des associations lithophiles a progressé.

Les résultats floristiques de la campagne seront publiées dans les „Berichte der S.-B.-G.“.

M. Frey a travaillé en outre pendant 8 jours à l'étude de ses récoltes à l'Herbier de l'Ecole polytechnique à Zurich.

M. le Dr F. Chodat a consacré l'automne 1927 et les 6 premiers mois de 1928 à l'étude des algues isolées précédemment et à de nouveaux triages effectués à partir des échantillons de terrain prélevés dans les stations types du P. N.

Ce travail consiste en grande partie dans l'identification des souches provenant d'individus sœurs obtenus par un triage méthodique. Souvent ces souches sont parfaitement identiques, parfois elles présentent des différences appréciables et dans ce cas il est difficile de savoir si on a à faire à des colonies de mêmes petites espèces ou à de véritables Jordanons.

Les principaux résultats de ces recherches ont été exposés devant la S. B. G. à l'occasion de la 109<sup>e</sup> Session de la S. H. S. N., réunie à Lausanne en 1928. Les „Actes“ en contiennent un résumé. M. Chodat est retourné au Parc national du 6 au 13 septembre pour récolter dans les stations types des matériaux frais. Ces stations ont toutes été visitées à part celles du Val Müschauns, avec l'itinéraire Cluozza, Fuorn, La Schera, Val del Acqua, Val Mingèr.

M. le Dr Brunies a consacré 7 jours au levé cartographique des forêts de God del Fuorn, God sur il Fuorn, God commun, Val Verda, Muot sainza bön et les parties moyennes et supérieures du Val Tantermozza dont la cartographie est ainsi terminée. M. Brunies renonce à toute indemnité, ce dont, au nom de la Commission, je le remercie vivement.

Prof. Düggeli schreibt: „Es wurden vom 20.—23. Juli 52 Bodenproben im Park enthoben und in meinem Laboratorium bakteriologisch untersucht, ferner auch der Wassergehalt, gehalt an  $\text{CaCO}_3$ , Humusstoffe und Reaktion des Bodens festgestellt. Verglichen mit den frühern, im Spätsommer und Herbst durchgeführten Untersuchungen erreichten Ergebnissen konnten jetzt, im Frühling, wesentlich differierende Resultate über die Quantität und Qualität der Bakterienflora im Boden eruiert werden. Von speziellem Interesse ist die auch im Frühling zu machende Beobachtung, dass die für den Stickstoffhaushalt der Böden besonders wichtige aërobe, Stickstoff fixierende Bakterienart *Azotobacter chroococcum* in den untersuchten Böden des Nationalparks nur dort nachweisbar ist, wo durch die Tätigkeit der Menschen (Bearbeitung und Düngung des Bodens) die erforderlichen Existenzbedingungen geboten wurden (Garten-, Haferfeld- und Fettmattenböden).“

Une fois de plus (ainsi continue M. Wilczek) j'adresse à mes collaborateurs l'expression sincère de mon admiration et de ma reconnaissance.

Prof. Wilczek macht ferner folgende Anregungen:

„Les recherches floristiques touchent à leur fin, pour autant qu'elles concernent les mousses et les plantes supérieures.

Par contre, la floristique des microorganismes n'est pas assez avancée. MM. Chodat et Duggeli sont seuls, pour le moment, à s'en occuper. Les résultats obtenus actuellement par M. Chodat sont extrêmement intéressants. Nous attendons avec impatience un travail d'ensemble de M. Duggeli. Nous ne savons que peu ou rien sur les Phycomycètes, les levures et de nombreux autres groupes de champignons inférieures. A part M. Chodat et M. Meister, personne ne s'occupe d'„algues“; la flore vernale des champignons est inconnue; nous ignorons s'il existe une flore mycologique alpine.

La question posée par M. Frey aux entomologistes dès 1926: — Existe-t-il une relation entre le développement des lichens arboricoles et celui des arthropodes silvatiques? — reste en suspens.

Plusieurs de nos collaborateurs publient les résultats de leurs recherches ailleurs que dans la série des mémoires prévus par le règlement de la Commission du P. N. Ils ont raison, mais il faudrait revoir le règlement et le rendre plus élastique.

d) *Zoologie*. Herr Dr. Carl, Präsident der zoologischen Subkommission, berichtet wie folgt:

Die Herren Prof. Dr. Ed. Handschin, Dr. K. Hofmann, Dr. Hofmänner und Dr. W. Knopfi konnten diesen Sommer den Park nicht besuchen.

Dr. A. Barbey besuchte diesen Sommer zum zehnten- und letztenmal den Park und nahm diejenigen Waldbestände auf, die den Schädlingen günstige Angriffspunkte bieten. Zum erstenmal seit zehn Jahren trat die Lärchenmotte (*Steganoptycha pinicolana* Zll.) innerhalb des Parkgebietes auf. Doch wird sich ihr Schaden, wie anderwärts, auf Verhinderung der Zapfenbildung beschränken. Herr Barbey stellt nun die Zusammenstellung einer Sammlung der Waldschädlinge im Park und die Veröffentlichung der Ergebnisse seiner Beobachtungen in Aussicht.

Dr. Fred. Keiser sammelte im ganzen Fuorngebiet und stellte besonders die quantitative Abhängigkeit der Fliegenfauna vom Blütenreichtum fest. Bei ähnlichen Bedingungen setzt sich diese Fauna in den verschiedenen Seitentälern ziemlich gleichartig zusammen und erweist sich nur auf bestossenen Alpen und bewässerten Wiesen als quantitativ und qualitativ reicher.

Dr. Arnold Pictet dehnte seine Untersuchungen über die Parkgrenzen hinaus, um im Münstertal und im Albulagebiet die Grenzen der Verbreitung der Tiroler- und Schweizerrassen mehrerer *Erebia*-Arten festzustellen. Dabei wurden zehn spät fliegende Arten als neu für den Park nachgewiesen. Gleichzeitig setzte Herr Pictet seine Studien über die numerische Progression, bzw. Regression der Arten in aufeinanderfolgenden Jahren fort.

Dr. H. Thomanns diesjährige Tätigkeit beschränkte sich auf das Sammeln von Zuchtmaterial einer neuen Art des Gelechidengenus *Lita* in der Nähe von Martinsbruck.

Herr Paul Vetterli hat die Überzeugung gewonnen, dass die Parkwächter in ihren Berichten den Wildstand des Parkes, namentlich was Adler, Füchse und Rotwild anbetrifft, viel zu hoch einschätzen. Adler

dürfte der Park höchstens acht Stück als Standvögel beherbergen. Der Beobachter sah ihrer keine kreisen; ebensowenig konnte er Steinwild zu Gesicht bekommen. Im übrigen findet er den Wildstand befriedigend. Das Rehwild ist in Val Cluoza zahlreich und der Nachwuchs gesund. Der Wald von Crappa-mala bietet dem Schalenwild geradezu ideale Verhältnisse für das Setzen und Überwintern dar. Ebenso ist Val Mingèr ein eigentlicher Wintereinstand. Die sommerliche Wildarmut in Mingèr und Plavna dürfte auf Beunruhigung und auf die diesjährige aussergewöhnlich heisse Witterung zurückzuführen sein.

Diese Eindrücke teilt auch Dr. Carl, der in seiner Eigenschaft als Präsident der zoologischen Subkommission, Val Mingèr, Cluoza und, in Begleitung von Parkwächter Langen, Murtèr besuchte. Er möchte besonders auf den erfreulichen Stand des Wildes in Cluoza und auf Murtèr hinweisen und die Art anerkennen, in welcher der grosse Touristenverkehr hier geleitet und überwacht wird. Er scheint Rehe, Gemsen und Murmeltiere in keiner Weise zu stören. Der Genuss ihres Anblickes führt dem Park sicherlich zahlreiche Gönner und Freunde zu. Es wäre daher die Wiederanstellung von Parkwächtern in Scarl und Fuorn sehr wünschenswert.

Der Eifer und die Ausdauer unserer Mitarbeiter verdienen wiederum unsern herzlichsten Dank. Warme Anerkennung möchten wir auch Frau Dr. F. Keiser aussprechen, die ihrem Gemahl die tapferste und wertvollste Hilfe leistet.“

#### *C. Publikationen von Mitarbeitern*

- Barbey, A. La forêt du Parc national Suisse. „La Patrie suisse“, Nr. 956, 3 p., 4 phot., 1928.
- Brunies, Dr., St. Unser Nationalpark und die ausserschweizerischen alpinen Reservationen. Mit 1 Tafel, 2 Karten, 8 Autotypien und 3 Textfiguren. „Neujahrsblatt der Zürcher Naturf. Gesellschaft“ auf das Jahr 1928. In Kommission bei Beer & Cie. in Zürich.
- Un jour d'automne dans le Parc National. „Noël suisse“ 1928, XXX<sup>me</sup> année. Atar Genève.
- Pictet, A. Localisation de la variation de quelques Papillons au Parc national suisse (Note prélim.). „Bull. Soc. entomol. suisse“, Vol. XIV, 70, 17, 20, 1927.
- Sur la distribution d'Erebia nerisse et de ses races tyroliennes au Parc national suisse. A propos d'une curieuse aberration de Parnassius apollo dans la région limitrophe du Parc national. „Bull. Soc. lép., Genève“, VI, p. 2—3, 10—11, 1928.
- Schröter, C. The Swiss National Park (with Plates 38—40). (Hooker Lecture.) „Journal of the Linnean Society, Botany“, vol. XIVII, Dec. 1927, London.
- Schutz dem Walde — In „Unser Wald“. Dem Schweizervolk und seiner Jugend gewidmet vom Schweizerischen Forstverein. II. Heft, S. 59—65. Bern 1928.

### III. Programme für 1929

a) *Meteorologie.* „Für das Jahr 1929 bleibt das Programm dasselbe mit den vorhandenen Parkstationen. Auf Ende 1930 wäre dann der Abschluss anzuordnen; die dannzumal vorhandenen 15 Jahre klimatologischer Aufzeichnungen dürften genügen zur Erstellung einer übersichtlichen klimatischen Statistik.“ (Dr. Maurer.)

b) *Geologie.*

c) *Botanik.*

„La végétation de la région de Cluozza est suffisamment connue actuellement, à l'exception de l'arête des Piz del Diavel et Piz dell'Acqua. Celle du Scarl l'est également, sauf peut-être Plazèr et le fond du Val Sesvenna. Il y a lieu également de visiter la chaîne du Piz Pisoc, qui paraît être des plus pauvres. Il convient toutefois de remarquer que le Val del Diavel, qui paraissait être un désert, s'est montré une des localités les plus intéressantes du Parc tout entier. Parmi les autres points du territoire réservé qui mériteraient une étude encore plus approfondie, citons le Piz Nair, la Forceletta del Val del Botsch et, pour la zone limitrophe: Giuf Plan, la Vallée de Münster, Macun, le Val Sampuoir et les forêts de la rive droite de l'Inn, soit entre Süs et Ardez, soit aux environs de Tarasp. Pourtant, quels que soient les résultats que procurera la visite de ces localités, ils ne modifieront pas sensiblement ceux qu'ont fournis les expéditions faites jusqu'ici.

Dès lors, le programme de travail de MM. Meylan et Frey est tout donné: Recherches aux Vals Valetta, Sassa et au Piz Quatervals, aux Vals Nuna et del Botsch, au Mot Tavrü, à un des sommets de la chaîne du Pisoc, etc. Je recommande vivement à nos collaborateurs d'explorer la chaîne difficile du versant W. de la chaîne du Pisoc, le Piz Zuort et la région du Piz Plavna da dora, régions sur lesquelles les renseignements font défaut.

M. Braun-Blanquet espère pouvoir se rendre au Parc l'été prochain; il est entendu qu'il se joindra à ses collègues, MM. Meylan et Frey. Il est entendu également que les recherches comporteront surtout l'étude comparative des associations sur gneiss, sur verrucano et sur calcaire. J'ignore si la *dolomie* existe dans les régions qui seront visitées. Si oui, il faudra vouer aux associations qui y croissent une attention particulière.

M. F. Chodat va continuer l'établissement du catalogue systématique des Algues terrestres. Il étudiera la biologie particulière à chaque organisme et entreprendra des essais de physiologie en rapport avec l'habitat de ces algues et les conditions nutritives dans lesquelles elles vivent.

Prof. Düggeli schreibt: Es wäre sehr wertvoll, wenn im Juni 1929 auf der Route Zernez—Val Cluozza—Alp Murtèr—Il Fuorn—Alp la Schera—Alp Stavel-Chod—Zernez, Bodenproben zur bakteriologischen Untersuchung enthoben und in Zürich verarbeitet werden könnten, um

die Spaltpilzflora des Bodens im Bergfrühling weiter zu verfolgen. Es dürfte hierzu, um die Eigen-Auslagen decken zu können, ein Kredit von mindestens Fr. 220 erforderlich sein.

M. Brunies va continuer l'étude des régions forestières supérieures et moyennes de Fuorn. Il terminera le levé cartographique de la partie inférieure de Tantermozza et de Carolina." (Prof. Wilczek.)

d) Zoologie. „Mit Ausnahme des vorläufig ausscheidenden Herrn Dr. Barbey werden unsere Mitarbeiter im Sommer 1929 ihre Sammelarbeit bzw. Beobachtungen fortsetzen. Wir hoffen, einen Mitarbeiter für die Landmilben und einen zweiten für die Wasserfauna zu gewinnen.“ (Dr. Carl.)

#### IV. Rechnung und Budget

##### A. Rechnung für 1928

###### Einnahmen

Saldo am 31. Dezember 1927 (s. Rechnung v. 1927)	Fr. 2465. 40
Beitrag des Bundes pro 1928	„ 1000. —
Beitrag des Schweiz. Naturschutzbundes pro 1928	„ 3000. —
Zuwendung aus dem Fonds d. westschweizerischen Nationalparks pro 1928	„ 250. —
Zinsen:	
Zinsgutschr. b. d. Allg. Aarg. Ersp.-Kasse pro 30. VI. 1928, abz. Prov. (48.45 ab 1.45)	Fr. 47. —
Zinsgutschr. b. d. Allg. Aarg. Ersp.-Kasse pro 31. XII. 1928, abz. Prov. (67.95 ab 5.95)	„ 62. —
	„ 109. —
<b>Total Einnahmen</b>	<b>Fr. 6824. 40</b>

###### Ausgaben

###### Verwaltungskosten und Bureauauslagen:

Reiseentsch. a. d. Mitgl. d. Komm. z. einer Sitzung in Bern	Fr. 260.95
Büchler & Co., Bern, für 50 Separate des Berichts „Verhandlungen“ 1927	„ 19.95
Adresse-Office Genf, f. Vervielf. d. Berichts, Clichés usw.	„ 35.20
Prof. Dr. Schröter, Zürich, f. 1 Ex. „Braun-Jenny“, Denkschr.	„ 21.—
3 Ex. „Braun-Jenny“ an Mitarbeiter (Dr. Meylan, Chodat, Frey) à Fr. 21.—	„ 63.—
Dr. W. Jacky, Zürich, f. Vervielf. eines Protokolles	„ 22.50
F. Custer, Aarau, Quästor, Honorar pro 1928	„ 50.—
Prof. Dr. Chodat, Genf, für Porti	„ 4.90

Übertrag Fr. 477.50

	Übertrag	Fr. 477.50	
Prof. Dr. Wilczek, Lausanne, für Bureauauslagen, Porti, Kopien . . . . .	„	13.50	
Prof. Dr. Schröter, Zürich, f. Porti pro 1928	„	4.90	
Dr. J. Carl, Genf, f. Abschriften u. Porti pro 1928 . . . . .	„	12.—	
F. Custer, Aarau, für Rechn.-Material und Porti pro 1928 . . . . .	„	13.70	
			Fr. 521.60
<b>Wissenschaftliche Untersuchungen:</b>			
<b>1. Subkommissionen. Meteorolog. Kommission:</b>			
Meteorolog. Station Buffalora, f. meteorolog. Beobachtungen . . . . .	Fr.	200.—	
Grenzwachtkorps Scarl . . . . .	„	80.—	
H. Langen, Parkwächter, Zernez . . . . .	„	40.—	
			„ 320.—
<b>Botanische Kommission:</b>			
Dr. Ch. Meylan, St. Croix, f. bryolog. Unters.	Fr.	215.—	
Prof. Dr. Düggele, Zürich, f. Untersuchungen im Park und Reisen . . . . .	„	150.—	
Dr. Ed. Frey, Bern, f. Untersuchungen im Park und Reisen . . . . .	„	238.25	
Dr. F. Chodat, Genf, f. Untersuchungen im Park und Reisen . . . . .	„	187.75	
			„ 791.—
<b>Zoologische Kommission:</b>			
Dr. Arn. Pictet, Genf, für Untersuchungen im Park und Reiseentschädigung . . .	Fr.	431.55	
Dr. Fred Keiser, Basel, f. Untersuchungen im Park und Reiseentschädigung . . .	„	448.40	
Dr. Barbey, Montchérand, f. Untersuchungen im Park und Reiseentschädigung . . .	„	75.—	
P. Vetterli, Amden, f. Untersuchungen im Park und Reiseentschädigung . . . . .	„	231.30	
			„ 1186.25
<b>2. Publikationen:</b>			
H. R. Sauerländer & Co., Aarau, f. 400 Ex. Dr. Bigler, „Die Diplopodenfauna des Nationalparks“, Druck . . . . .	„	2500.—	
			Fr. 5318.85
<b>Saldo am 31. Dezember 1928:</b>			
Guthaben bei der Allg. Aarg. Ersp.-Kasse	Fr.	1487.—	
Bar beim Quästor . . . . .	„	18.55	
			„ 1505.55
			<u>Fr. 6824.40</u>

*B. Budget für 1929*

Einnahmen

Saldo von 1928 . . . . .	Fr. 1505. 55
Beitrag des Bundes . . . . .	„ 1000. —
Beitrag des Naturschutzbundes . . . . .	„ 3000. —
Zuwendung aus dem Fonds des westschweizerischen Nationalparks . . . . .	„ 250. —
Zinsen . . . . .	„ 100. —
	<hr/>
	Fr. 5855. 55

Ausgaben

Administration . . . . .	Fr. 600. —
Meteorologie . . . . .	„ 380. —
Botanik . . . . .	„ 1500. —
Zoologie . . . . .	„ 1500. —
Reserve . . . . .	„ 1875. 55
	<hr/>
	Fr. 5855. 55

Der Sekretär:  
*H. Spinner.*

Der Präsident:  
*C. Schröter.*

**16. Bericht der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Jacomi  
für das Jahr 1928**

Am 26. Februar 1928 hielt die Kommission in Bern eine Sitzung ab zur Behandlung der Geschäfte, insbesondere der vier vorliegenden Subventionsgesuche, nämlich: 1. Von Prof. B. Peyer in Zürich um eine Subvention von Fr. 1100 zur Ermöglichung der Ausstattung einer Publikation: „Neue Beobachtungen über den Kopulationsmodus von *Limex Maximus*“ mit illustrierten Tafeln nach photographischen Aufnahmen in der Natur. (Die Arbeit erscheint in der Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich.) 2. Von Dr. A. Steiner-Baltzer, Bern, um eine Subvention von Fr. 1000, welche ihm erlauben würde, begonnene interessante Studien über den sozialen Wärmehaushalt der roten Waldameise zu beendigen. 3. Von Dr. G. H. Stehelin, Basel, namens der Redaktionskommission der A. S. Paläontologischen Gesellschaft, für eine Arbeit von Dr. Helbing in Basel über „Carnivoren des obern Stampien“, im Betrag von Fr. 1000. 4. Ein Ansuchen von Dr. Braun-Blanquet, Mittel zu öffnen und bereitzustellen für die Subvention der Drucklegung der schon mehrfach genannten „Flora von Graubünden“ von Braun und Rübel, von der das Manuskript der ersten der vier Abteilungen vorlag. Die Kommission war in der angenehmen Lage, allen diesen Gesuchen entsprechen zu können. Für die Bündner Flora sollen pro 1928 Fr. 2500 in Reserve gestellt werden und ausser-

dem Fr. 3000 pro 1929 und weitere Beträge in den folgenden Jahren, soweit die Mittel es erlauben, bis voraussichtlich ungefähr zu dem im ersten Subventionsgesuch des Herrn Prof. Rübel genannten Betrag, immerhin unter Vorbehalt späterer Prüfung und definitiver Beschlussfassung.

An Veröffentlichungen, welche durch Subvention der Stiftung unterstützt wurden, kamen im Berichtsjahre zur Ausgabe: 1. Die oben genannte Arbeit des Herrn Dr. Helbing, und 2. „Die Flora (Gefäßpflanzen) des Oberengadins“ von M. Candrian, als Beilage zum Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft von Graubünden.

Der finanzielle Bericht über die Stiftung ist bei der Jahresrechnung des Quästors der S. N. G. nachzulesen; pro memoria fügen wir hier noch bei eine kurze

*Betriebsbilanz 1928/29*

1. Aktiven pro 31. Dezember 1928:

Guthaben auf Sparheft, Kontokorrent usw. . . . Fr. 15,062. 05

2. Passiven pro 31. Dezember 1928:

von 1925 an Vorarbeiten Flora Rhaetica, Rest	„	2,010. —
„ 1926 Reservestellung für Sache Cadisch .	„	2,500. —
„ 1928 Reservestellung für Flora Rhaetica .	„	2,500. —
„ 1928 „ „ Subvention Peyer	„	1,100. —
„ 1928 „ „ „ Steiner-		
Baltzer . . . . .	„	1,000. —

Total Passiven Fr. 9,110. —

für 1929 effektiv verfügbare Gelder . . . . „ 5,952. 05

Total wie oben Fr. 15,062. 65

Bern, 22. Februar 1929.

Der Präsident: *Rich. La Nicca.*

**17. Tätigkeitsbericht der Kommission für die Forschungsstation auf dem Jungfraujoch**

**für das Jahr 1928**

Das im abgelaufenen Jahr erledigte Arbeitsprogramm umfasst folgende Hauptpunkte:

Äufnung des Baufonds; Vorbereitung der Baupläne; Organisierung der zu schaffenden Stiftung.

1. In der Beibringung der Mittel für den Bau erfreuten wir uns der wertvollen Mitarbeit der Jungfräubahn-Gesellschaft. — Ein Gesuch an das International Education Board der Rockefeller-Foundation um finanzielle Beihilfe unseres Unternehmens wurde prinzipiell im günstigen Sinne beantwortet. Die Bekanntgabe der mit einer Unterstützung verknüpften Bedingungen ist in Aussicht gestellt. — Auch die Unterstützung von seiten der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissen-

schaften kann als eine im Prinzip abgeschlossene Sache gelten. Es bleiben noch einige Punkte zu bereinigen, bevor die definitive Verpflichtung erfolgt. — Auch von seiten Frankreichs liegt die Zusage einer Mitbeteiligung vor.

2. In bezug auf den Bau wurde auf Grund von Sachverständigen-Gutachten die Baustelle definitiv fixiert. Sie liegt in der Flanke des sogenannten Sphinxfelsens auf gleicher Höhe mit der Station und den Gebäuden der Jungfraubahn. Es handelt sich hierbei fürs erste um das Zentralgebäude mit allgemeinen Arbeits- und Unterkunftsräumen. Für einzelne Disziplinen sind noch Annexstationen vorgesehen, z. B. für die Meteorologie auf der Spitze des Sphinxfelsens. — Für die detaillierte Ausarbeitung der Baupläne wurde eine Postulatenliste aufgestellt, in welcher die Bedürfnisse der verschiedenen Disziplinen umschrieben sind. Die von der Firma Pfister, Zürich, ausgeführten Pläne sind von der Kommission genehmigt worden. Die Sprengarbeiten können — im Einverständnis mit der Baudirektion des Kantons Wallis — diesen Winter beginnen. Die Ausführung des Baues selbst ist für 1929/30 in Aussicht genommen.

3. Die Organisation der Stiftung ist in einem von der Jungfrauoch-Kommission durchberatenen und vom Zentralvorstand genehmigten Entwurf der Urkunde und des Statuts in dem Sinne vorgesehen, dass die Institution unter Sicherung unserer speziellen schweizerischen Interessen auf internationale Basis gestellt wird.

sig. *W. R. Hess.*