

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: 117 (1936)

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: 13.01.2026

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

V.

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 1935

Denkschriften: Die Kommission hat im Berichtsjahr herausgegeben: Band LXX Küpfer, Max, Beiträge zur Erforschung der baulichen Struktur der Backenzähne des Hausrindes (*Bos taurus* L.). Die Prämolaren- und Molarentwicklung auf Grund röntgenologischer, histogenetischer und morphologischer Untersuchungen. Die gegenseitigen Beziehungen der einzelnen Gebisskonstituenten und ihre Heranziehung zur physiologischen Leistung, mit X + 218 Seiten, mit zahlreichen Photolitho- und Tiefdrucktafeln, sowie mannigfachen Figuren und Schemen im Text.

Diese Abhandlung bildet für sich einen Band, da das schon 1935 in Aussicht gestellte, weitere Manuskript, das den LXX. Band hätte vervollständigen sollen, wider Erwarten nicht eingegangen ist. An Autorbeiträgen an die Kosten der Drucklegung des Küpferschen Manuskriptes sind der Kommission Fr. 10,382 zur Verfügung gestellt worden.

Zwei uns von der Gletscherkommission der SNG unterbreitete Manuskripte sind von der Kommission für Veröffentlichungen bereits angenommen worden, gelangen aber erst 1936 zur Drucklegung.

Verhandlungen: Der Druck der Verhandlungen der Jahresversammlung in Einsiedeln, 1935, ist wiederum von der Sekretärin des Zentralvorstandes und dem Präsidenten der Kommission besorgt worden. Professor Dr. Christian Moser (Bern) und Professor Dr. Eugen Pittard (Genf) sind als Mitglieder der Kommission zurückgetreten, ersterer wegen Krankheit, letzterer wegen Arbeitsüberhäufung. Die Kommission hat mit Bedauern Kenntnis von diesen Erklärungen genommen und hat beschlossen, dem Zentralvorstand zuhanden der Mitgliederversammlung an Stelle von Prof. Moser Dr. Otto Morgenthaler (Liebefeld-Bern) und an Stelle von Prof. Pittard Dr. Pierre Dufour (Lausanne) vorzuschlagen. Die Kommission hat sich ferner mit der Durchführung einer Revision ihres Reglementes befasst, das im Frühjahr 1936 dem Zentralvorstand zur weiteren Behandlung unterbreitet wird. Die Geschäfte sind von der Kommission in 2 Sitzungen behandelt worden.

Der Kommissionspräsident: *Hans Schinz.*

2. Bericht der Euler-Kommission für das Jahr 1935

Die Euler-Kommission hat im vergangenen Jahr ihr Mitglied Herrn Prof. Dr. Crelier durch den Tod verloren. Herr Crelier war seit 1932 Mitglied unserer Kommission und hat sich mit grossem Interesse in

unsere Bestrebungen eingearbeitet. Wir werden ihm ein dankbares Andenken bewahren.

Am Euler-Fonds musste der Betrag von Fr. 87,747. 20 abgeschrieben werden, da die Liquidation des Bankhauses Paravicini-Christ & Cie. nur eine Ausschüttung von 12 % ergab. Es ist eine wohl einzig dastehende Tatsache, dass dieser durch unsern frühern Schatzmeister verursachte Verlust öffentlicher Gelder von keiner Seite gedeckt worden ist (siehe Jahresbericht 1933).

Über den Stand der Herausgabe der Werke berichtet der Generalredaktor: „Im Jahre 1935 ist die sectio altera des Bandes I 16 fertiggestellt worden. Die Vorrede zu den vier Bänden über Reihenlehre I 14 bis I 16 sectio altera ist von Herrn Prof. Faber verfasst worden, bis auf den Abschnitt über Kettenbrüche, den der Generalredaktor übernommen hat. Sie ist ziemlich umfangreich ausgefallen, aber die Wichtigkeit und die grosse Zahl der Eulerschen Arbeiten aus diesem Gebiete schien uns den Umfang zu rechtfertigen. Der Band ist trotzdem nicht zu gross geworden; er enthält nur 56 Bogen.

Der von Herrn Dulac redigierte Band I 22 ist im Druck und wird in der ersten Hälfte des Jahres 1936 erscheinen. Mit der Drucklegung von I 23 wird demnächst begonnen werden. Diese beiden Bände erscheinen bei Orell-Füssli; sie enthalten die Arbeiten über Differentialgleichungen.

Die Materialien zu den Bänden II 12/13 über Maschinen- und Ingenieurwesen wurden an Herrn Prof. Ackeret und Dr. de Haller in Zürich zur Bearbeitung übergeben, und der Vertrag wurde am 28. November 1935 unterzeichnet.

Zur Aufbewahrung der Petersburger Manuskripte wurde uns von der Direktion der Nationalbank auf Empfehlung des Eidg. Departements des Innern unentgeltlich ein Tresor zur Verfügung gestellt. Der Vertrag wurde am 6. Juli 1935 vom Präsidenten der Euler-Kommission und dem Generalredaktor unterzeichnet.

Durch die Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich wurden uns während des ganzen Jahres 1935 vier Arbeitslose zur Verfügung gestellt. Die Abschrift der Manuskripte ist nun fast ganz beendet; wir hoffen, dass uns für die Bereitstellung der schwer zugänglichen Arbeiten Eulers noch weiterhin Arbeitslose überlassen werden.“ Der Präsident: *Rud. Fueter*.

3. Bericht der Kommission für die Schläfli-Stiftung für das Jahr 1935

1. *Jahresrechnung*. Die auf 31. Dezember 1935 abgeschlossene Rechnung der Schläfli-Stiftung verzeichnet unter den Einnahmen den Vermögensvortrag vom Vorjahre mit Fr. 4741. 20 und Einnahmen aus Zinsen im Betrage von Fr. 1025. 70. Die Gesamtausgaben erreichen den Betrag von Fr. 1888. 20 und übertreffen damit die Einnahmen aus Zinsengängen um Fr. 862. 50.

Von den Ausgaben entfallen Fr. 1000.— auf die Ausrichtung eines Doppelpreises, Fr. 300.— auf die Ausrichtung eines Aufmunterungspreises,

Fr. 300.— auf die Entrichtung von Honoraren an die Referenten. Für den Druck und Versand der Zirkulare sind Fr. 112.80, für Porti und Reisespesen Fr. 156.05, für Separata des Jahresberichtes Fr. 3.55 und als Depotgebühr für die Aufbewahrung der Wertschriften und Bankspesen Fr. 15.80 verausgabt worden. Die Rechnung schliesst somit mit einem Vortrag auf neue Rechnung von Fr. 3878.70, ausgewiesen durch den Saldo des Sparheftes Fr. 3985.75 minus Schuld an die Kapitalrechnung Fr. 107.05.

2. *Erteilung von Preisen.* Die auf 1. Juni 1935 ausgeschriebene Preisaufgabe „Neue Untersuchungen über die Entstehung von Höhlen und Höhlensedimenten“ hat zwei Bearbeitungen gefunden. Die Begutachtung derselben wurde von den Kommissionsmitgliedern Prof. Dr. P. Arbenz und Dr. H. G. Stehlin übernommen. Das Plenum der Kommission hat die Gutachten und Anträge der Referenten in seiner Sitzung vom 17. August 1935 zur Kenntnis genommen und den Preisbewerbern die nachfolgenden Preise zugesprochen:

- a) Den Verfassern der Arbeit mit dem Doppelmotto: „Gutta cavat lapidem“ und „Glück auf!“ wurde durch einstimmigen Beschluss ein Doppelpreis im Betrag von Fr. 1000.— zugesprochen. Die Eröffnung der Umschläge mit den angegebenen Kennwörtern in der gleichen Tages stattfindenden Mitgliederversammlung hat als Verfasser des ersten Teils der Arbeit mit dem Motto „Gutta cavat lapidem“ ergeben: cand. rer. nat. H. Bächler, St. Gallen, als Verfasser des zweiten Teils mit dem Motto „Glück auf!“ Dr. phil. E. Bächler, Konservator, St. Gallen.
- b) Dem Verfasser der Arbeit mit dem Motto „Flexur“ wurde im Sinne des Antrages der Referenten ein Aufmunterungspreis im Betrage von Fr. 300.— ausgerichtet. Als Verfasser wurde an der Mitgliederversammlung Max Waldmeier, dipl. Fachlehrer, Aarau, verkündet.

3. *Reduktion des Umfanges des Kommissionsberichtes.* Dem in der Senatsitzung von 1935 geäusserten Wunsche auf Einschränkung des Umfanges der Kommissionsberichte Rechnung tragend, nimmt die Kommission für die Schläflipreis-Stiftung in Aussicht, in den Bericht pro 1935 die Gutachten der Referenten nicht mehr aufzunehmen. Es sollen von denselben 4 Kopien hergestellt werden, von denen je eine dem Zentralkomitee der S. N. G. und dem Archiv der S. N. G. übersandt, die beiden andern beim Aktuariat und Präsidium der Schläflikommission verbleiben sollen. Den Autoren wird freigestellt, bei einer der genannten Stellen von dem Gutachten Einsicht zu nehmen, oder sich dasselbe zur Einsichtnahme zustellen zu lassen.

4. *Neue Preisaufgabe.* Nach Umfrage bei den Mitgliedern der Kommission ist auf 1. Juni 1937 ein zoo-paläontologisches Thema zur Ausschreibung gelangt. Die für 1936 und 1937 ausgeschriebenen Preisaufgaben sind:

- a) Auf den 1. Juni 1936: „Untersuchungen über die Algenvegetation verwitternder Gesteine.“

- b) Auf den 1. Juni 1937: „Neue Untersuchungen über fossile Kleinorganismen, insbesondere stratigraphisch wichtige Protozoen schweizerischer Herkunft.“

5. *Kommissionssitzung.* Die Kommission für die Schläflipreis-Stiftung hat Samstag, den 17. August 1935 in Einsiedeln eine Sitzung abgehalten zur Entgegennahme der Gutachten und Beschlussfassung über die Zuteilung von Preisen. Im Verlaufe einer nachfolgenden Diskussion über die Berücksichtigung der verschiedenen Fächer bei den Preisausschreibungen wird die Aufstellung eines unverbindlichen Turnus angeregt, eine Übersicht der Ausschreibungen für die Jahre 1911—1936 soll hierfür als Grundlage dienen.

Die Kommission kam des weitern auf die längst beabsichtigte Revision des Reglementes zurück. Der Vorsitzende wird beauftragt, auf Grund der gemachten Vorschläge und Anregungen einen Entwurf zur Beratung in einer ad hoc einzuberufenden Sitzung vorzubereiten. Zur Teilnahme an dieser Sitzung soll der Zentralpräsident der S. N. G. eingeladen werden.

Zürich, den 26. März 1936.

A. Ernst.

In ihrer Sitzung vom 28. August 1936 hat die Kommission für die Schläfli-Stiftung beschlossen, den vollen Preis für die Lösung der 1934 und 1936 ausgeschriebenen Preisfrage: „Untersuchungen über die Algenvegetation verwitternder Gesteine“ Herrn P.-D. Dr. O. Jaag (Zürich) zu erteilen, und zwar gemäss dem neuen Reglement von 1936 Fr. 1000. Im Anschluss folgt eine Zusammenfassung des Inhaltes dieser Preisarbeit.

Untersuchungen über die Algenvegetation verwitternder Gesteine

Die Schweiz mit der Mannigfaltigkeit ihrer geologischen, petrographischen und geomorphologischen Verhältnisse, die sich auf engem Raume nebeneinander vorfinden, eignet sich wie kaum ein anderes Land zu vergleichenden Untersuchungen über die Vegetation der Algen auf verschiedenen Gesteinen, in verschiedenen Höhenlagen und unter verschiedenen klimatischen Bedingungen. In der vorliegenden Darstellung werden die Ergebnisse vierjähriger Untersuchungen dargestellt, die an rund fünfzig über das ganze Gebiet verstreuten Standorten in den Alpen, im Jura und im Mittelland durchgeführt wurden.

Die Algenvegetation der *Silikatgesteine* tritt am auffälligsten zutage in den meist scharf begrenzten, dunkeln Bändern, den sogenannten „Tintenstrichen“, die sich von der helleren Felswand deutlich abheben. Diese finden sich vom Hochgebirge, in Höhen von weit über 3000 m ü. M. bis hinunter in die Ebene überall da, wo an jäh abfallenden Felswänden während und nach Regengüssen und zur Zeit der Schneeschmelze Wasser in einem feinen Film über die Felswand herabsickert. Wald, Gras- und Moosrasen begünstigen die Bildung von Tintenstrichen, indem sie das niedergehende Wasser, auf eine längere Zeitdauer verteilt, an die unter ihnen abfallenden Felswände abgeben.

Die Vegetation der Tintenstriche ist einförmig. Kaum ein Dutzend Arten beteiligen sich als wesentliche Bestandteile an dieser Assoziation: *Gloeocapsa Ralfsiana* (Harv.) Kütz., *Gl. alpina* (Naeg.) emend. Brand,

Scytonema myochrous (Dillw.) Ag., *Stigonema minutum* (Ag.) Hassal, *Nostoc microscopicum* Carm. sec. Harvey, *Calothrix parietina* Thuret, *Gloeocapsa fusco-lutea* (Naeg.) Kütz., *Gl. rupestris* Kütz., *Gl. Kützingiana* Naeg. An Stellen, wo das Wasser mehr oder weniger andauernd über eine Felswand herunterrieselt, stellen sich überdies *Desmonema Wrangelii* (Ag.) Bornet et Flahault, *Clastidium rivulare* Hansg., *Nostoc sphaericum* Vauch., *Dichothrix gypsophila* (Kütz.) Born. et Flah. und *Tabellaria flocculosa* in reichem Masse ein.

Ausserhalb der Tintenstriche, d. h. an allen jenen Stellen, die von Regen, Nebel und Tau jeweils nur für kurze Zeit befeuchtet werden, fehlen freilebende Algen beinahe vollständig. Diese Standorte bergen die Assoziationen der epi- und endolithischen Flechten. In der Grenzzone zwischen beiden durch den Feuchtigkeitsgrad verschiedenen Biotope, also besonders am Rande von Tintenstrichen, sind alle Grade der Lichenisation anzutreffen: Algenkolonien, in welchen einzelne Zellen von angreifenden Pilzfäden umfassen und zum Teil abgetötet sind, sodann unförmliche Knäuel von Pilzmycel umschlungener Algenlager und „fertige“ Flechtenthalli. In dieser Zone spielt sich der Kampf zwischen Pilz und Alge ab, wobei der Feuchtigkeitsgrad des Standortes darüber entscheidet, ob die Alge ihres Angreifers Herr wird (im feuchteren Wohnraum), oder ob die als neue physiologische Einheit wirkende Gemeinschaft der Flechte zustande kommt (im trockeneren Wohnraum). Bei der Entstehung der Wasserflechten dürften andere Faktoren den Ausschlag geben.

Die Artenlisten, welche im Engadin (Bivio, Piz Morteratsch, 1900—3000 m ü. M.), im Wallis (Gornergrat, Matterhorn, Gegend um Barberine, 1850—2150 m ü. M.), im Gebiete der Furka und der Grimsel (800—2500 m ü. M.), bei Erstfeld (520 m ü. M.) und bei Mels (480 m ü. M.) von der Vegetation der Tintenstriche gewonnen wurden, stimmen weitgehend miteinander überein. Für die Zusammensetzung der Assoziation, in der *Gloeocapsa Ralfsiana* (Harv.) Kütz. immer dominiert, kommt also der Höhenlage keine grosse Bedeutung zu. Eine klimatisch bedingte Höhengrenze gibt es für die Algen im Gebiete der Schweiz nicht. Nur eine andauernde Schneebedeckung oder die allzu rasche mechanische Erosion des Substrates wirken in den höchsten Lagen als begrenzende Faktoren für die Entwicklung einer üppigen Algenvegetation.

Den Tintenstrichen des Silikatgesteins homolog sind in den *Kalkgebieten* die „Graubänder“, graue und oft blaugraue Streifen, die auf massig anstehenden und langsam verwitternden Kalksteinwänden (am Säntis, am Bürgenstock, am Lowerzersee und im Hochjura) den Verlauf der Sickerwasserstreifen deutlich sichtbar machen. Diese Graubänder bergen eine reiche Algenvegetation, die charakterisiert ist durch *Gloeocapsa alpina* (Naeg.) emend. Brand, *Gl. aff. chroococcoides* Erc., *Gl. sanguinea* (Ag.) Kütz., *Gl. granosa* (Berk.) Kütz., *Nostoc microscopicum*, *Scytonema myochrous* (Dillw.) Ag., *Petalonema alatum* Berk., *Calothrix parietina* Thuret u. a.

An feuchteren Stellen gesellen sich diesen weiterhin bei: *Phormidium Corium* Gom., *Symploca muscorum* (Ag.) Gom., *Trentepohlia aurea*

Mart. und an beschatteten Standorten *Cystococcus humicola* Naeg., *Coccomyxa thallosa* (Chod.) und *Stichococcus bacillaris* Gay.

Als Leitformen dieser Gesellschaft müssen in erster Linie *Gloeocapsa alpina* und *Gl. aff. chroococcoides* angesehen werden. Diese bilden bei extremer Trockenheit und intensiver Belichtung dickwandige Dauersporen. Mehr als andere Algen weisen diese auf Standorten mit extremen ökologischen Bedingungen vorkommenden Arten einen vielgestaltigen Entwicklungszyklus auf. Die verschiedenen von Brand und Novaček beschriebenen Zustände können immer wieder durch alle Übergänge hindurch beobachtet werden.

Die Algenflora des Silikatgesteins ist in ihrer Zusammensetzung von der charakteristischen Algenflora des Kalksubstrates deutlich verschieden. Tatsächlich wird man ohne Kenntnis der Herkunft eines Materials bei der Betrachtung im Mikroskop nie im Zweifel sein, ob es sich um eine Silikat- oder eine Kalkflora handelt.

Auf einem Silikatfelsen dominiert wohl immer *Gloeocapsa Ralfsiana* neben *Scytonema myochrous* und *Stigonema minutum*. *Gloeocapsa alpina* ist oft beigemischt. Sie scheint in ihren Ansprüchen an das Substrat wenig spezifisch zu sein. Dagegen wird man *Gloeocapsa Ralfsiana* auf Kalk nie dominierend finden. Einzelne Vorkommen auf Kalk müssen noch genau abgeklärt werden. Diese werden wahrscheinlich durch das Vorhandensein einer Quarzader oder eines uns noch nicht bekannten Faktors (pH durch irgendeine Ursache beeinflusst) bedingt.

Allgemein lässt sich sagen, dass unter den epilithischen Algen die *Cyanophyceen* die lichtreichen feuchten und trockenen Standorte bewohnen, während die *Chlorophyceen* die lichtarmen und feuchteren Felsflächen besiedeln.

Der Frage, ob die Lithophytenalgen das Substrat angreifen, es korrodieren, muss, was den Kalk betrifft, bejaht werden. Wahrscheinlich sind es aber nur wenige, die den Stein anfressen. In erster Linie gehören dazu *Gloeocapsa alpina*, *Gl. aff. chroococcoides* und wohl auch *Calothrix parietina*. Die Grosszahl der Algen liegt dem Stein auf, ohne in ihn einzudringen.

Durch welche Algen die Erstbesiedelung einer Gesteinsoberfläche erfolgt, hängt von den ökologischen Bedingungen des Standortes ab. Auf dem beschatteten Fels, gleichviel ob Silikat oder Kalk, sind es immer *Protococcus viridis* und einige andere Grünalgen; später erscheint *Gloeocapsa alpina*.

Die Raschheit, mit der sich die Besiedelung vollzieht, hängt ebenfalls von den ökologischen Verhältnissen ab. Beschattete nackte Flächen des Molassesandsteins überziehen sich schon im Laufe eines Jahres mit einer feinsten grünen Kruste von *Protococcus viridis*. Beim Kalkstein dauert es länger, bis eine Algenvegetation sichtbar wird. Die Zeit eines halben Jahrhunderts genügt in bestimmten Fällen (weisser Marmor), damit die Algen (*Gloeocapsa aff. chroococcoides*) nachweisbare Höhlungen in das Substrat eingraben. Diese Untersuchungen wurden an Denkmälern und Grabsteinen durchgeführt, die seit 1836 den Atmosphärrillen und der Besiedelung durch Algen ausgesetzt waren.

Die Flechtenausbreitung vollzieht sich aller Wahrscheinlichkeit nach im Gebirge durch spontane Synthese der beiden Partner Alge und Pilz. Während nämlich in der Ebene des schweizerischen Mittellandes die Gonidien, welche den daselbst vorherrschenden Flechten entsprechen, als freie Algenzellen sehr selten sind, finden sich die von den Gebirgsflechten ausgewählten Gonidienalgen überall in grosser Menge. Tatsächlich konnten Lichenisationen dieser Algen (*Protococcus viridis*) in allen Stadien beobachtet werden.

Für die Kultur der Blaualgen auf künstlichen Nährböden wurden neue Methoden ausgearbeitet, welche ermutigende Resultate lieferten: Quarzsand mit schrägstehender Oberfläche und mit Nährflüssigkeit getränkt in Erlenmeyerkolben, Gipsplatten, Gipsplättchen in Knopagar gesteckt usw. Eine Reihe neuer Arten, die an anderer Stelle beschrieben werden sollen, konnte auf diese Weise festgestellt und auf ihre Ansprüche an den Nährboden und die Temperatur, sowie auf den Entwicklungsgang und die Variationsbreite hin untersucht werden. Variationsstatistische Erhebungen an vielen Blaualgen führten zu dem Schlusse, dass die Grössenverhältnisse der Zellen, Trichome und Fäden ein zuverlässiges Merkmal darstellen als Basis für die systematische Bearbeitung dieser Pflanzenreihe.

4. Bericht der Geologischen Kommission über das Jahr 1935

1. Allgemeines

Die Kommission hat in ihrer Zusammensetzung seit 1931 keine Änderung erfahren; es gehören ihr die folgenden Mitglieder an: Mitglied seit

1. Prof. A. BUXTORF, Basel, Präsident (seit 1926)	1921
2. „ ALB. HEIM, Zürich, Ehrenpräsident (Präsident 1894-1926)	1888
3. „ M. LUGEON, Lausanne, Vizepräsident	1912
4. „ P. ARBENZ, Bern	1921
5. „ E. ARGAND, Neuchâtel	1921
6. „ L. W. COLLET, Genève	1925
7. „ P. NIGGLI, Zürich	1931

Das Bureau der Geologischen Kommission befindet sich in Basel (Adresse: Bernoullianum). Unter der Leitung des Präsidenten sind mit besonderen Funktionen betraut:

	Gewählt
1. Dr. PETER CHRIST, 1. Adjunkt	1929
2. Dr. R. U. WINTERHALTER, 2. Adjunkt	1931
3. O. P. SCHWARZ, Sekretär und Quästor	1927

Dr. CHRIST beschäftigte sich in erster Linie mit der Erstellung der Geologischen Generalkarte der Schweiz, 1 : 200,000 und der Vorbereitung des Druckes ihrer ersten Blätter (siehe unter 5).

Dr. WINTERHALTER besorgte hauptsächlich die laufenden Arbeiten; Näheres über seine Tätigkeit bei der Drucklegung von Karten und

Texten siehe unter 4. Einen 14tägigen unbezahlten Urlaub benützte Herr Winterhalter zur Aufnahme der Kupfererzlagerstätte Mürtschenalp im Auftrage der Geotechnischen Kommission.

Herr O. P. SCHWARZ besorgte die Geschäfte des Sekretärs und führte die Kasse des ordentlichen Kredites (Bundessubvention) und des Geschenkfonds.

2. Sitzungen

Die Kommission hielt im Jahre 1935 wie gewohnt *zwei Sitzungen* ab, beidemal in Zürich. Den Sitzungen wohnte als Vertreter des Zentralvorstandes der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft deren Präsident, Herr Prof. Dr. G. SENN, Basel, bei. Erfreulicherweise konnte auch Herr Prof. ALB. HEIM an der zweiten Sitzung teilnehmen, während er der ersten aus Gesundheitsrücksichten fernbleiben musste.

In der Sitzung vom 15./16. März bildeten die *Aufstellung des Arbeitsprogrammes und des Publikationsplanes*, sowie die *Beratung des Budgets 1935* die Haupttraktanden. Der von der Eidgenossenschaft pro 1935 eingeräumte Kredit für die Fortführung der geologischen Landesaufnahme der Schweiz betrug wie im Vorjahre Fr. 70,000.—. Diese Summe reichte leider nicht aus, um das aufgestellte Programm durchführen zu können. Wie schon in früheren Berichten erwähnt und näher begründet wurde, müsste der Geologischen Kommission zur Erfüllung der ihr zugewiesenen Aufgabe ein Betrag von mindestens Fr. 100,000.— zur Verfügung stehen. Die zu knappen Mittel zwangen auch im Berichtsjahre zu starken Einschränkungen in der Krediterteilung an die geologisch aufnehmenden Mitarbeiter und zur Zurückhaltung bei der Drucklegung vorhandener Manuskripte und Kartenoriginale.

Am 6./7. Dezember 1935 hielt die Kommission in Zürich eine zweite Sitzung ab; sie diente der Entgegennahme und Genehmigung der *Berichte und Rechnungen der Mitarbeiter über geologische Feldaufnahmen*; ein wichtiges Traktandum bildete ferner die Beschlussfassung über den *definitiven Druck der „Geologischen Generalkarte der Schweiz 1 : 200,000“* (siehe Abschnitt 5).

Mit der Sitzung vom 15./16. März wurde auch eine kleine Feier des

75jährigen Bestehens der Geologischen Kommission

verknüpft; eine Fahrt nach der Forch, Rapperswil und zurück über den Albis leitete sie ein.

Am Abend des 16. März versammelte sich die Kommission mit einigen geladenen Gästen im „Geobotanischen Institut Rübel“ an der Zürichbergstrasse, wo eine Ausstellung der in den letzten Jahren von der Geologischen und der Geotechnischen Kommission publizierten Karten und Texte durch die beiden Kommissionspräsidenten Buxtorf und Niggli erläutert wurde. Herrn Prof. Rübel sei für den gastfreundlichen Empfang auch an dieser Stelle bestens gedankt. Ausser der Kommission, ihren Adjunkten und dem Sekretär waren erschienen, vom alten Zentralvorstand S. N. G. Präsident Prof. E. Rübel, Sekretär Prof. B. Peyer und Quästor Dr. R. Streiff-Becker; vom neuen Zentralvorstand Präsident Prof. G. Senn,

Quästor Dr. W. Bernoulli; ausserdem der verdiente Alt-Sekretär der Geologischen Kommission, Prof. A. Aepli, und der Sekretär der Geotechnischen Kommission Dr. Fr. de Quervain. Schriftlich oder telegraphisch hatten sich leider von der Teilnahme entschuldigt die Herren Bundesräte Etter und Meyer, der Sekretär des Eidg. Departementes des Innern, Dr. Vital, sowie der Präsident des Eidg. Schulrates, Prof. Rohn, und der Zentralsekretär S. N. G., Dr. R. Geigy. Zur grossen Freude aller war es auch unserm Alt- und Ehrenpräsidenten, Prof. Albert Heim, der trotz seiner 85 Jahre an den Arbeiten der Kommission stets regen Anteil nimmt und seine reichen Erfahrungen der von ihm während drei Jahrzehnten geleiteten geologischen Landesaufnahme zur Verfügung stellt, möglich, in unserm Kreise zu weilen.

Anschliessend fand im Zunfthaus zu Saffran ein gemeinsames Nachtessen statt. In verschiedenen Reden wurde der Arbeit und des Wirkens der Geologischen Kommission gedacht. Als erster überbrachte Zentralpräsident Prof. G. Senn die Glückwünsche der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, verbunden mit einer Würdigung der Leistungen des früheren Präsidenten, Albert Heim, und des jetzigen, A. Buxtorf; es folgten ihm Prof. M. Lugeon, der sich mit launigen und ernststen Worten speziell an den heutigen Präsidenten wandte, und Prof. L. W. Collet, der vor allem die Bedeutung der Professoren Heim und Lugeon als Lehrmeister für geologische Darstellung einerseits und geologisches Denken anderseits hervorhob. Zum Schluss beleuchtete Prof. A. Buxtorf, als Präsident, die Geschichte der Geologischen Kommission. Er erinnerte an die wissenschaftliche Bedeutung der Männer, die 1860 die Geologische Kommission gegründet haben: Bernhard Studer, Arnold Escher von der Linth, Peter Merian, Alphonse Favre und Edouard Désor, und legte dar, wie im Laufe der Jahre die Aufgabe der Kommission sich den jeweiligen Forderungen der Zeit anpasste, wie unter der Leitung von Bernhard Studer die 25 blättrige geologische Dufourkarte 1 : 100,000, unter derjenigen Albert Heims eine grosse Zahl von geologischen Spezialkarten 1 : 50,000 und 1 : 25,000 entstand, und wie schliesslich in den letzten Jahren die Veröffentlichung eines einheitlichen, systematischen geologischen Atlases der Schweiz 1 : 25,000 in Angriff genommen wurde; nicht unerwähnt blieb auch die lange Reihe der „Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz“, um deren Förderung auch die beiden Präsidenten Alphonse Favre und Franz Lang sich namhafte Verdienste erworben haben. Er schloss mit dem Dank an die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft und die eidg. Behörden für die Unterstützung der Bestrebungen der Kommission und gab der Hoffnung Ausdruck, dass die Geologische Kommission trotz der heute unser Land bedrückenden Krise die ihr gestellte Aufgabe auch in kommenden Jahren werde durchführen können. Neben den Reden wurden Gratulationen der Herren Bundesräte Meyer und Etter verlesen, die der Geologischen Kommission den Dank der Behörden für ihre wertvolle Arbeit im Dienste des Landes aussprachen. Nicht vergessen sei auch ein humorvoll abgefasstes Glückwunschsreiben des Vorstandes der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft.

Um die Bedeutung der Geologischen Kommission auch in weitem Kreisen bekannt zu machen, war Anfang März der Presse ein von einem Übersichtskärtchen begleiteter Artikel „75 Jahre Schweizerische geologische Landesaufnahme“ zugestellt worden, der in den bekannteren Tagesblättern erschien und über Geschichte und Aufgabe der Geologischen Kommission aufklärte.

3. Geologische Landesaufnahme

An der geologischen Landesaufnahme betätigten sich 1935 folgende Mitarbeiter:

<i>Name:</i>	<i>Arbeitsgebiet Siegfriedblatt:</i>
1. Dr. H. ADRIAN, Bern . . .	463 Adelboden
2. Prof. P. ARBENZ, Bern . . .	393 Meiringen
3. Dr. P. ARNI, Bern . . .	273 Jenins, Prätigau-Flysch
4. Dr. P. BEARTH, Basel . . .	534 Saas, 536 Monte Moro
5. Dr. P. BIERI, Thun . . .	366 Boltigen
6. PHIL. BOURQUIN, La Chaux-de-Fonds	130 La Chaux-de-Fonds
7. Dr. O. BÜCHI, Fribourg . . .	346 Farvagny
8. Prof. A. BUXTORF, Basel . . .	376 Pilatus, 378 Sarnen
9. Dr. R. BUXTORF, Basel . . .	133 St. Blaise
10. Prof. J. CADISCH, Basel . . .	420 Ardez
11. Dr. P. CHRIST, Basel . . .	382 Isenthal
12. Prof. L. W. COLLET, Genève	525 Finhaut
13. Prof. L. DÉVERIN, Lausanne	497 Brig
14. Dr. R. ELBER, Basel	110 Welschenrohr, 111 Balsthal, 112 Weissenstein, 113 Wangen a. A.
15. Dr. E. FREI, Zürich	308 Colombier, 310 Cortaillod
16. Prof. E. GAGNEBIN, Lausanne	466 Le Bouveret, 474 Vouvry, 474 ^{bis} Col de Morgins, 476 Monthey
17. E. GEIGER, Hüttwilen . . .	56 Pfyn, 57 Märstetten, 58 Frauenfeld, 59 Bussnang
18. Dr. O. GRÜTTER, Basel . . .	499 Cerentino
19. Dr. H. GÜNZLER-SEIFFERT, Bern	393 Meiringen
20. Dr. H. F. HUTTENLOCHER, Bern	496 Visp
21. Prof. A. JEANNET, Zürich . .	258 Sattel, 259 Euthal, 260 Schwyz, 261 Iberg
22. Dr. J. KOPP, Luzern	206 Küsnacht, 208 Weggis
23. Dr. E. KÜNDIG, Zürich . . .	515 Bellinzona
24. Dr. H. LAGOTALA, Genève . .	441 La Dôle, 442 St. Cergue, 443 Begnins, 444 Crassier, 445 Nyon
25. Dr. W. LEUPOLD, Bern . . .	463 Adelboden, Fährner-Flysch
26. Prof. M. LUGEON, Lausanne	477 Diablerets, 485 Saxon
27. Dr. H. MOLLET, Biberist . .	126 Solothurn, 109 Gänsbrunnen, 123 Grenchen

<i>Name :</i>	<i>Arbeitsgebiet Siegfriedblatt :</i>
28. Dr. CH. MUHLETHALER, Vevey	131 Dombresson
29. Dr. N. OULIANOFF, Lausanne	525 Finhaut, 525 ^{bis} Col de Balme
30. Prof. ED. PARÉJAS, Genève	525 Finhaut, Grenzgebiet des Kantons Genf, Westhälfte
31. Dr. P. PFLUGSHAUP, Bern	393 Meiringen
32. Prof. M. REINHARD, Basel .	516 Jorio, 539 Bogno, 525 Finhaut
33. Dr. H. H. RENZ, Bern . .	366 Boltigen
34. Dr. R. RUTSCH, Basel . .	335 Rüeggisberg
35. F. SAXER, St. Gallen . .	222 Teufen, 223 Trogen, 224 Appen- zell, 225 Kobelwald
36. Prof. R. STAUB, Zürich . .	Berninagebiet
37. Prof. A. STRECKEISEN, Roth- rist	419 Davos
38. Dr. H. SUTER, Zürich . .	40 Steinmaur, 42 Dielsdorf, 308 Co- lombier
39. Dr. J. TERCIER, Fribourg .	348 Guggisberg, 350 Plasselb, 351 Gantrisch
40. Dr. L. VONDERSCHMITT, Basel	542 Ponte Tresa, 543 Melide, 544 Porto Ceresio, 545 Mendrisio
41. Dr. F. WEBER, Lugano . .	545 Mendrisio, 547 Chiasso, 548 Val della Grotta
42. Dr. R. U. WINTERHALTER, Basel	412 Greina

Mit besonderen Aufträgen (Revisionen und Neuaufnahmen) waren betraut:

1. Dr. P. BECK, Thun : Aufnahme von Quartär und Pliocaen im Südtessin
2. Dr. J. OBERHOLZER, Glarus: Revisionen auf Bl. 404 Tödi und 405 Laax für die Geol. Karte des Kantons Glarus 1 : 50,000
3. Dr. A. OCHSNER, Zürich: Neuaufnahmen auf Bl. 246 Linthkanal, Bl. 250 Wallensee und Bl. 263 Glarus, für die Geol. Karte des Kantons Glarus
4. Dr. H. FRÖHLICHER, Olten: Revisionen auf Bl. 301 La Sarraz, 303 Cossonay, 304 Echallens, für Atlasblatt 300—303 Mont-la-Ville—Cossonay; Revisionen und Neuaufnahmen auf Bl. 225 Kobelwald
5. Dr. E. WENK, Basel: Aufnahmen auf Bl. 420 Ardez
6. Dr. R. RUTSCH, Basel: Revisionen mit E. Geiger auf den Blättern 56—59 Pfyn—Bussnang.

4. Geologischer Atlas der Schweiz 1 : 25,000

Im Berichtsjahre wurde der Druck folgender Blätter beendet:

Bl. 300—303 Mont-la-Ville—La Sarraz—Montricher—Cossonay, aufgenommen von W. CUSTER und D. AUBERT, mit *Erläuterungen* (verfasst von denselben Autoren).

Bl. 423 Scaletta, aufgenommen von P. BEARTH, H. EUGSTER, E. SPAENHAUER, A. STRECKEISEN und W. LEUPOLD, mit *Erläuterungen* (verfasst von denselben Autoren).

Im zweiten Probedruck lag Ende des Jahres vor:

Bl. 96—99 Laufen-Mümliswil, das im Frühjahr 1936 gedruckt wird.

Im Grenzstich waren fertig:

Bl. 396 Grindelwald;

Bl. 385 Saxon (z. T.).

In Druckvorbereitung stand:

Bl. 516 Jorio.

Alle mit dem Druck der Atlasblätter zusammenhängenden Arbeiten wurden von Dr. WINTERHALTER besorgt oder überwacht.

5. Geologische Generalkarte der Schweiz 1 : 200,000

Dr. CHRIST hat sich im Berichtsjahre ausschliesslich der Arbeit an der Geologischen Generalkarte 1 : 200,000 gewidmet, und es gelang, einen grossen Fortschritt zu erzielen. Es wurden zuerst die Originale der begonnenen *Blätter 2 Basel—Bern, 3 Zürich—Glarus, 5 Genève—Lausanne, 6 Sion* fertiggezeichnet, später *Blatt 1 Neuchâtel* in Angriff genommen und ebenfalls fertiggestellt, so dass heute 5 *Blätter* vorliegen, die bis auf einige kleine Ergänzungen und bis auf die Revision durch den Präsidenten als druckfertig gelten können. Schliesslich wurde auf *Blatt 7 Ticino* das Gebiet der penninischen Decken vom Gotthardgebiet bis zur Wurzelzone und vom W-Rand bis zum E-Rand des Blattes, ferner das ganze Gebiet des Südtessins und des angrenzenden italienischen Gebietes von Varese gezeichnet.

In der Sitzung vom 16. März beschloss die Kommission, mit dem Druck von *Blatt 6 Sion* zu beginnen, liess aber dem Bureau freie Hand, vorgängig die notwendigen Versuche für den Druck von Topographie und geologischen Farben vorzunehmen. Diese Versuche wurden unter Leitung von Dr. CHRIST von der Firma WASSERMANN & Co., Basel, ausgeführt. Zugleich wurden alle mit dem Druck der Generalkarte zusammenhängenden Fragen erneut gründlich studiert. Die Resultate dieser Untersuchungen und Versuche samt den daraus gefolgerten Vorschlägen des Bureaus sind in einem „*Aide-Mémoire*“ zusammengefasst worden, das die Grundlage der eingehenden Besprechungen und der Beschlussfassung der Sitzung vom 7. Dezember bildete.

6. Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz (Matériaux pour la Carte géologique de la Suisse)

Im Berichtsjahre ist die folgende Lieferung der „Beiträge“ fertiggestellt worden:

Beiträge N. F. Liefg. 70, I: H. P. CORNELIUS: *Geologie der Err-Julier-Gruppe, 1. Teil: Das Baumaterial (Stratigraphie und Petrographie, exkl. Quartär).*

Im Druck stand:

Beiträge N. F. Liefg. 71: P. NIGGLI, L. BOSSARD, O. GRÜTTER und E. KÜNDIG: *Geologische Beschreibung der Tessiner Alpen zwischen Maggia- und Bleniotal.*

Dieser Beitrag, der den Erläuterungstext zur 1934 erschienenen „Geologischen Karte der Tessiner Alpen zwischen Maggia- und Bleniotal — *Carta geologica delle Alpi ticinesi fra Valle Maggia e Val Blenio, 1 : 50,000*“ bildet, wird im Jahre 1936 fertiggedruckt werden.

In Druckvorbereitung waren:

Beiträge N. F. Liefg. 72: H. SUTER: *Geologische Beschreibung der Kartengebiete Les Bois und St. Imier (Berner Jura).*

„ „ „ 73: FR. MÜLLER: *Geologie der Engelhorngruppe.*

7. Jahresbericht

Der Jahresbericht 1934 der Geologischen Kommission ist unter dem Titel: „*Berichte der Geologischen Kommission und der Geotechnischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft über das Jahr 1934*“, Separatabdruck aus den „*Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Einsiedeln 1935*“ erschienen und Ende 1935 an die schweizerischen Empfänger versandt worden.

8. Vorläufige Mitteilungen

Mit Zustimmung der Geologischen Kommission veröffentlichten einige unserer Mitarbeiter wichtige Aufnahmeergebnisse in der Form „*Vorläufiger Mitteilungen*“. Diese sind in Band 28 der „*Eclogae geologicae Helvetiae*“ unter folgenden Titeln erschienen:

N. OULIANOFF: *Morphologie glaciaire dans les régions à tectoniques superposées*, p. 33.

A. OCHSNER: *Über den „Leistmergel“-Zug Trepsental — Oberurnen (Kt. Glarus)*, p. 39.

P. BECK: *Über das Pliocaen und Quartär am Alpensüdrand zwischen Sesia und Iseosee*, p. 528.

P. ARNI: *Über die Stratigraphie des Untereocaens und einige Nummuliten des Ruchbergsandsteins*, p. 641.

A. OCHSNER: *Über die subalpine Molasse zwischen Wäggitäl und Speer*, p. 649.

9. Versand von Publikationen

Mitte Dezember 1934 wurden an die schweizerischen Adressen versandt:

Spezialkarte Nr. 39, Grand Combin (korrigierte Exemplare)

Atlasblatt 483, St. Maurice mit Erläuterungen

Jahresbericht 1933.

Mitte Dezember 1935 wurden an die schweizerischen Empfänger versandt:

Beitrag N. F., Liefg. 70, I: H. P. CORNELIUS: Geologie der Err-Julier-Gruppe

Atlasblatt 423, Scaletta, mit Erläuterungen

„ 300—303, Mont-la-Ville—Cossonay, mit Erläuterungen

Jahresbericht 1934.

Im Januar 1935 erhielten die ausländischen Adressen:

Spezialkarte 93, Grand Combin (korrigierte Exemplare)

„ 115 A/B, Err-Juliergruppe

„ 116, Tessiner Alpen.

Atlasblatt 395, Lauterbrunnen mit Erläuterungen

„ 226—229, Mönchaltorf-Himwil-Wädenswil-Rapperswil mit Erläuterungen.

Beiträge N. F., Liefg. 26, E. SCHLAICH und H. VOGEL: Court, Graiterg-Grenchenberg

„ „ „ 67, H. FRÖHLICHER: *Umgebung von Escholz matt*

„ „ „ 68, M. DE RAAF: *Zone du Niesen entre la Sarine et la Simme*

„ „ „ 69, H. J. FICHTER: *Bauen-Brisenkette*

die *Jahresberichte 1932 und 1933* und

den *Verkaufskatalog 1934.*

10. Bibliographie der Mineralogisch-geologischen Wissenschaften

Wir verweisen auf den im letzten Jahresbericht und in der „*Mitteilung der Geologischen Kommission*“ in Band 27, p. 297 der „*Eclogae*“ gegebenen Bericht über die Neuordnung der Veröffentlichung der geologischen Bibliographie und erwähnen, dass auch im Berichtsjahr der *Abschnitt B. „Mineralogisch-geologische Wissenschaften“* der *Bibliographie der Schweizerischen Naturwissenschaftlichen Literatur* von folgenden Herren bearbeitet wurde:

Dr. FR. DE QUERVAIN: Kristallographie, Mineralogie, Petrographie

Dr. H. GÜNZLER-SEIFFERT: Geologie (inkl. Geophysik, Physikalische Geographie, Hydrographie, Angewandte Geologie und Lagerstätten)

Dr. R. RUTSCH: Paläontologie.

Die von Prof. A. JEANNET verfasste und zum Druck vorbereitete *Geologische Bibliographie für die Jahre 1921—1930* wird 1936 in Druck gehen.

Unabhängig von der Geologischen Bibliographie führt Herr Dr. W. Horz, Basel, das Verzeichnis der „*Geologischen und tektonischen Karten der Schweiz*“ weiter, dessen erster Band als Liefg. 62 der N. F. der „Beiträge zur geol. Karte der Schweiz“ erschienen ist.

11. Finanzielles

Die eidg. Räte bewilligten pro 1935, wie im Vorjahre, eine *Bundessubvention* im Betrage von Fr. 70,000.—. Der neuerdings nachgesuchten Erhöhung des Kredites konnte nicht entsprochen werden, weshalb die Aufträge für Feldaufnahmen an die Mitarbeiter wesentlich eingeschränkt und in einzelnen Fällen sogar sistiert werden mussten.

A. *Ordentlicher Kredit (Subvention der Eidgenossenschaft)*. Die 76. Jahresrechnung 1935 wurde von O. P. SCHWARZ geführt und anfangs Januar 1936 dem Zentralvorstand der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Basel, zur Revision und Weiterleitung an das Eidg. Departement des Innern übermittelt. Der nachfolgende Rechnungszug enthält die wichtigsten Einnahme- und Ausgabeposten.

I. Einnahmen:

1. Saldo vom 31. Dezember 1934	Fr. 4,342. 20
2. Bundessubvention 1935	„ 70,000. —
3. Verkauf von Publikationen im Kommissionsverlag Francke AG.	„ 1,967. 10
4. Verkauf von Separata an Geologische Institute usw.	„ 132. —
5. Beitrag der Gletschergartenstiftung Amrein- Troller, Luzern	„ 275. —
6. Beitrag aus dem Reparationsfonds der Geologi- schen Kommission	„ 5,101. 50
7. Ausserordentlicher Beitrag aus dem Zentralfonds S. N. G.	„ 700. —
8. Rückzahlung von Unfallversicherungsprämien durch Mitarbeiter	„ 1,237. 45
9. Reparationsfonds für Probedruck der Geologischen Generalkarte 1 : 200,000 (Rückzahlung)	„ 1,459. —
10. Diverse Rückvergütungen von Mitarbeitern und Adjunkten	„ 538. 25
11. Zinsen 1935	„ 1,031. 90
Total	Fr. 86,784. 40

II. Ausgaben:

1. Geologische Feldaufnahmen der Mitarbeiter, Ge- steinsanalysen und Dünnschliffe	Fr. 18,940. 70
2. Druckvorbereitung, Gehalt der Adjunkten	„ 23,213. 40
3. Druck von geologischen Karten und Texten	„ 31,966. 95
4. Leitung, Bureaukosten, Versicherungen	„ 8,665. 50
Total	Fr. 82,786. 55

III. Saldo am 31. Dezember 1935	Fr. 3,997. 85
---	---------------

Der Übertrag eines Einnahmeüberschusses (Fr. 3997. 85) auf neue Rechnung ist notwendig, weil an eine Reihe im Drucke stehender Karten und Texte erst Ratenzahlungen geleistet werden konnten. Ausserdem ist der aus dem Reparationsfonds der Geolog. Kommission bezogene Vorschuss zur Deckung der Druckkosten des Beitrags „*Geologie der Glarneralpen*“ noch nicht ganz zurückgezahlt worden. Auch die Fortführung der Arbeiten auf dem Bureau erfordern am Jahresabschluss die Rückstellung eines gewissen Betriebsfonds.

B. Reparationsfonds. Als Nachfolger von Dr. RUD. STREIFF-BECKER führte Zentralquästor Dr. W. BERNOULLI die Rechnung dieses Fonds, der auf Ende 1934 einen Saldo von Fr. 94,305.25 aufwies. Die *Einnahmen* bestehen ausschliesslich aus den Zinsen der Kapitalrechnung; sie betrugen ohne eine Konversionssoulte von Fr. 88.— total Fr. 3638. 35. Diese Summe reichte jedoch kaum mehr zur Deckung der Hälfte der laufenden *Ausgaben*, die sich aus folgenden Hauptposten zusammensetzen:

1. Gehaltsbeitrag und Remunerationen	Fr. 4901. 50
2. Druckversuch für die Geologische Generalkarte der Schweiz 1 : 200,000	„ 1459. —
3. Kartenlieferungen der Landestopographie, Bureau- spesen, usw.	„ 1330. —
4. Bankgebühren	„ 50. 45
Total	<u>Fr. 7740. 95</u>

Nach Abzug der *Mehrausgaben* von Fr. 4014. 60 verbleibt auf Ende 1935 ein Vermögen von Fr. 90,290. 65.

C. Aargauerstiftung. Die Verwaltung der von Herrn RUD. ZURLINDEN† im Jahre 1925 errichteten Stiftung besorgte ebenfalls Dr. W. BERNOULLI. Wegen der Abwertung der Obligationen sanken die *Einnahmen* an Zinsen um mehr als die Hälfte auf Fr. 1050. 70. An sieben Autoren, deren geologische Aufnahmen im Jahre 1935 auf drei Blättern des Geologischen Atlas der Schweiz publiziert wurden, konnten Gratifikationen im Gesamtbetrage von Fr. 1300.— ausgerichtet werden.

D. Geschenkfonds Dr. J. Th. Erb†. Die vom Sekretär der Geolog. Kommission geführte Rechnung weist auf Ende 1935 ein Vermögen von Fr. 3749. 30 auf. Der Zins belief sich auf Fr. 102. 55; Auslagen liegen keine vor. Dieser Fonds wird im nächsten Jahre nach Bezahlung eines geologischen Atlasblattes liquidiert.

E. Gletschergartenstiftung Amrein-Troller, Luzern. Der Stiftungsrat überwies der Geolog. Kommission in verdankenswerter Weise Fr. 275.—, welcher Betrag zur beschleunigten Kartierung von Blatt 366 Boltigen verwendet wurde.

Der Präsident: Prof. Dr. A. Buxtorf.
Der Sekretär: O. P. Schwarz.

5. Bericht der Geotechnischen Kommission

für das Jahr 1935

1. Persönliches

Die Kommission setzte sich wie in den Vorjahren aus folgenden Mitgliedern zusammen:

	Ernannt
1. Prof. P. NIGGLI, Zürich, Präsident .	1923
2. Prof. E. HUGI, Bern, Vizepräsident .	1919
3. Prof. P. SCHLÄPFER, Zürich . . .	1919
4. Ing. H. FEHLMANN, Bern	1919
5. Prof. A. JEANNET, Zürich	1924
6. Prof. M. ROŠ, Zürich	1924
7. Prof. L. DÉVERIN, Lausanne . . .	1928
Als Aktuar amtierte Dr. F. DE QUERVAIN, Zürich	

2. Sitzungen

Die ordentliche Jahressitzung fand am 14. Dezember wie üblich auf dem Bureau in Zürich statt. Mit Ausnahme von Herrn Prof. Schläpfer, der sich wegen Landesabwesenheit entschuldigen liess, versammelte sich die Kommission vollzählig. Ferner waren anwesend der Zentralpräsident Herr Prof. Dr. Senn, der Präsident der Geologischen Kommission Prof. A. Buxtorf und der langjährige Aktuar Prof. E. Letsch. Die Kommission erledigte in gewohnter Weise die Traktanden, umfassend die Fortschritte der laufenden Untersuchungen, Beschlussfassung über Publikationen, Jahresrechnung, Budget und Arbeitsplan des folgenden Jahres.

3. Publikationen

Im Jahre 1935 sind die folgenden Arbeiten publiziert worden:

- a) Geotechnische Karte der Schweiz, 1 : 200,000, Blatt 2 (Luzern-Zürich-St. Gallen-Chur) mit einem Erläuterungsheft.
- b) E. Escher: Erzlagerstätten und Bergbau im Schams, in Mittelländern und im Engadin. Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie, Lieferung 18.
- c) G. Ladame: Le gisement de galène et de spat-fluor des Trappistes (Valais). Matériaux pour la géologie de la Suisse, série géotechnique, 19^e livraison.
- d) F. de Quervain: Serpentin als Dekorationsgestein von Poschiavo. Kleinere Mitteilungen, Nr. 5.

4. Laufende Untersuchungen

a) *Geotechnische Karte der Schweiz*. Die Vollendung und Herausgabe der Geotechnischen Karte nahm im Jahre 1935 ihren planmässigen Fortgang.

Vom *Blatt 2* wurde anfangs des Jahres eine zweite Farbprobe erstellt und im April der Auflagedruck durchgeführt. Auch dieses Blatt,

das gegenüber Blatt 1 bedeutend mehr Farben enthält (da weite kristalline Gebiete darauf zur Darstellung gelangen), kann durchaus als gelungen bezeichnet werden.

Blatt 3, umfassend die Südwestschweiz (Genève-Lausanne-Sion) erforderte noch eine grosse Umarbeitung der petrographischen Unterlage, wozu zahlreiche Feldbegehungen im Wallis, Waadtlande und im Berner Oberland notwendig waren. Auch die Ausbeutungsstellen wurden ergänzt, da seit den Aufnahmen zum Teil mehrere Jahre verstrichen waren. Das Blatt wurde Mitte des Jahres der Druckerei übergeben. Auf Ende des Jahres lag diesmal erst der Grenzstich vor. Die Herausgabe kann auf Mitte 1936 erwartet werden.

Auf *Blatt 4* (Südostschweiz) wurde mit den Feldbegehungen und redaktionellen Arbeiten begonnen.

Alle Arbeiten an der Geotechnischen Karte wurden durch Dr. F. de Quervain, Zürich, ausgeführt.

b) Untersuchungen an Strassenbaugesteinen. Die Arbeiten auf diesem Gebiet bezogen sich in der Hauptsache auf die Ausarbeitung eines eingehenden Programms für die petrographisch-geologisch-technische Untersuchung der Gesteinsmaterialien, die für die kommende Verbesserung der Alpenstrassen in Betracht kommen. Mit dieser Arbeit befasste sich besonders Dr. P. Beck. Das Programm wird von der Geotechnischen Beratungsstelle in Form einer Eingabe an die Bundesbehörden gerichtet werden zur Erlangung der für die Untersuchungen notwendigen Kredite. Feldarbeiten wurden auf dem Gebiete der Strassenbaugesteine nicht durchgeführt.

c) Untersuchungen an Erzlagerstätten. Im Jahre 1935 konnten die Feldarbeiten nur in kleinem Umfange durchgeführt werden. Dr. v. Kaenel konnte seine Untersuchungen der Gold-Arsenkieslagerstätte von Salanfe abschliessen, ebenso seine Feldbegehungen der kleinen Bleiglanz-Zinkblendevorkommen von Cocorier und Aleses, sowie des Pyritvorkommens von Varney. Dr. R. U. Winterhalter beendigte ebenfalls seine Feldbegehungen der Kupferlagerstätte der Mürtschenalp. Im Druck befand sich keine Arbeit über Erzvorkommen. Der seit langer Zeit ausstehende 2. Band der Eisen- und Manganerze der Schweiz konnte auch 1935 nicht in Druck gegeben werden. Zum Teil lag dies daran, dass die Studiengesellschaft beabsichtigt, im Fricktal einen versuchsweisen Abbau durchzuführen, deren Ergebnisse in dem Werke noch mitverwertet werden sollen.

d) Hydrologische Untersuchungen. Auf diesem Gebiet ruhten im Berichtsjahre die Untersuchungen fast ganz. Dagegen stellte Dr. O. Lüschtg für das nächste Jahr eine grössere Arbeit über die Grundwasserverhältnisse der Landschaft Davos in Aussicht. Die Kommission beschloss, die Arbeit in die Serie „Hydrologie“ der Beiträge aufzunehmen. Die im früheren Berichte erwähnten Bemühungen um Schaffung einer ständigen Stelle für chemische Wasseruntersuchungen führten auch 1935 aus finanziellen Gründen zu keinem Ergebnis.

e) *Untersuchung der Kluftlagerstätten.* Im Zusammenhang mit der Darstellung der Kluftlagerstätten für die Geotechnische Karte machten die Arbeiten von Prof. Koenigsberger und Prof. Parker unter Mitwirkung von Herrn F. N. Ashcroft erhebliche Fortschritte. Die ausserordentlich mühsame Zusammenstellung der Funde auf der Karte 1:200,000 ist beinahe beendet; zahlreiche mineralreiche Gebiete haben auf Karten grossen Maßstabes Spezialdarstellungen erfahren. Eine erweiterte Erläuterung in Form eines selbständigen Werkes wird von den genannten Herren mit Prof. Niggli vorbereitet.

5. Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung

Dieses neue Tätigkeitsfeld der Kommission gelangte schon in diesem Jahre zur vollen Entfaltung. Im Januar wurde vom Eidg. Volkswirtschaftsdepartement die Geotechnische Beratungsstelle als Organ der Zusammenarbeit mit der ihr angegliederten Zentralstelle ernannt. Von der Kommission gehören ihr gemäss den Vorschlägen der Jahressitzung von 1934 an: Prof. P. Niggli als Präsident, Ing. Fehlmann als Vizepräsident, und Prof. Schläpfer. Die Geologische Kommission entsandte als ihren Vertreter den Präsidenten Prof. Buxtorf und die Zentralstelle delegierte Ing. Lusser. Die Beratungsstelle hielt 1935 zwei ordentliche Sitzungen ab, am 14. März und am 17. August. Ihr Zweck besteht in der Beratung der Zentralstelle in allen zur Arbeitsbeschaffung geeigneten Objekten, die das Gebiet der Geologie, Mineralogie und Petrographie berühren; zudem hat sie selbst Vorschläge für solche Arbeiten zu machen. In folgenden Gebieten wurde bereits eine praktische Zusammenarbeit erzielt:

a) *Erdölfrage in der Schweiz.* In der ersten Sitzung vom 14. März wurde eine spezielle Expertenkommission für Erdölfragen zur Abklärung eventueller Erdöl- oder Erdgasvorkommen in der Schweiz ernannt. Diese konstituierte sich am 1. Mai und nahm ihre Arbeit unverzüglich auf. Die Berichte der Experten wurden der Beratungsstelle im Juli eingereicht, eine Diskussion darüber erfolgte in der Sitzung vom 17. August und auf Empfehlung der Beratungsstelle wurde der für die abklärenden Arbeiten in der subjurassischen Zone von den Experten vorgeschlagene Kredit von der Zentralstelle bewilligt. Im September wurden die Untersuchungen (tektonische und stratigraphische Detailaufnahmen) durch zahlreiche arbeitslose Geologen und sonstige arbeitslose Hilfskräfte begonnen. Am Jahresende waren die Arbeiten etwa zur Hälfte gediehen. Der abschliessende Bericht kann auf Mitte 1936 erwartet werden.

b) *Quarzreiche Sande in der Nordschweiz.* Auf Antrag der Beratungsstelle, die quarzreichen Molassesande in der Nordschweiz zu untersuchen, besonders diejenigen der marinen Molasse, wurden von der Zentralstelle Fr. 2000. — bewilligt. Die Arbeit wurde durch Dr. H. Bader in den Monaten September und November durchgeführt; auf Jahresende lag ein abschliessender Bericht vor.

Noch im Stadium der Beratung befand sich die durch die Geotechnische Kommission vorbereitete Eingabe über die Untersuchung der für den Alpenstrassenausbau wichtigen Gesteinsvorkommen (siehe Strassenbauuntersuchungen). Nicht durchgeführt werden konnte die ebenfalls vorgeschlagene Neuerschliessung der Lengenbacher Minerallagerstätte (Binnental).

Zahlreiche Anfragen der Zentralstelle von geringerer Bedeutung wurden vom Bureau der Geotechnischen Kommission direkt beantwortet.

6. Verschiedenes

a) Bibliographie der schweizerischen naturwissenschaftlichen Literatur.

Wie im Vorjahre, wirkte die Kommission an der *Bibliographie* mit, indem sie Dr. F. de Quervain mit der Bearbeitung des kristallographisch-mineralogisch-petrographischen Teiles betraute.

b) Geotechnische Prüfungsstelle. Wie in den letzten Jahren, arbeitete die geotechnische Prüfungsstelle am Mineralogischen Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Verbindung mit der Geotechnischen Kommission und der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt und erteilte in wachsendem Masse Auskünfte und Anregungen betreffs Herkunft, Verwendung und Bestimmung von nutzbaren Mineralien und Gesteinen der verschiedensten Art, sowie von künstlichen Produkten, soweit sie in das Gebiet von Geologie, Petrographie und Mineralogie fallen.

Der Präsident: Prof. Dr. P. Niggli.

Der Aktuar: Dr. F. de Quervain.

6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission für das Jahr 1935

Im Jahre 1935 ist von der Schweizerischen Geodätischen Kommission im wesentlichen die Aufnahme des Geoidprofils im Parallelkreis von Zürich gefördert worden. Die Feldbeobachtungen auf den 15 westlichen Stationen von Aarau bis Réclère sind durch unseren Ingenieur Dr. Edwin Hunziker ausgeführt worden. Die Beobachtungen auf den Feldstationen sind durch Referenzbeobachtungen auf der Sternwarte in Zürich eingerahmt worden. Die vorausgehenden Bestimmungen in Zürich erfolgten vom 20. Mai bis zum 10. Juni, die abschliessenden Beobachtungen daselbst in der zweiten Hälfte des August. In der Zwischenzeit, vom 14. Juni bis 12. August, erfolgte die Beobachtung der 15 Stationen: Réclère, Chevenez, Calabri, Sur la Croix, La Caquerelle, Montagne de Develier, Delémont, Vadry, Grindel, Meltingerberg, Bürten bei Reigoldswil, Sennhöhe bei Waltensburg, Hauenstein, Lostorf und Aarau. Dank der ungewöhnlich günstigen Witterung waren durchschnittlich zur Erledigung einer Feldstation nur vier Felddtage erforderlich. Der Bezug einzelner Punkte mit der zirka 1500 kg schweren Ausrüstung gestaltete sich umständlich und schwierig.

Die Beobachtungen sind schon vorweg auf dem Felde provisorisch ausgewertet worden. Nach Rückkehr nach Zürich führte der Beobachter die endgültige Reduktion der Zeitbestimmungen durch. Übereinstimmend mit den letztjährigen Erfahrungen hat sich der verwendete Holzpfeiler wiederum sehr befriedigend gehalten. Ferner war es gelungen, die Instrumente trotz der teils strapaziösen Transporte vor Störungen zu bewahren.

Ingenieur Dr. Paul Engi beschäftigte sich im Berichtsjahre mit der weiteren Reduktion seiner letztjährigen Feldbeobachtungen, sowie mit daran anknüpfenden speziellen Untersuchungen. Ferner förderte er die Bearbeitung der Publikation über die Längenarbeiten der Jahre 1924 bis 1930. Es gelangten zum Druck die Kapitel über Uhrdifferenzen und Ableitung der Längendifferenzen. Fertig bearbeitet ist die Netzausgleichung. Der Abschluss des Bandes, die Ableitung der geographischen Längen unserer Netzpunkte, wird z. Z. bearbeitet. Dr. Engi bearbeitete ferner die Publikationen der Schweiz und Deutschlands für die *Bibliographie internationale de Géodésie* für 1934.

Die Bearbeitung des Geoidprofiles im Parallelkreis von Zürich ist gut vorgeschritten. Für den östlichen Teil sind die Grundlagen zur Ermittlung des Einflusses der sichtbaren Massen aus den topographischen Karten erhoben worden. Diese Arbeiten werden durch die Hilfskraft, die auch im Felde Gehilfendienste leistet, besorgt. Die schwierigen Verhältnisse der diesjährigen Feldarbeiten erforderten die Einstellung eines zweiten Gehilfen während derselben.

An Publikationen erschien im Berichtsjahr das Procès-verbal der 81. Sitzung der Kommission vom 31. März in Bern.

Für das kommende Jahr sind, sofern der notwendige Kredit gewährt wird, einige Nachbeobachtungen im Parallelkreis von Zürich vorgesehen. Der in Arbeit sich befindende Längenband, sowie voraussichtlich auch der Abschlussband über das Geoidprofil im Gotthardmeridian sollen fertiggestellt werden.

Durch den Erweiterungsbau an der Eidgenössischen Sternwarte wird der eine Beobachtungspfeiler der Kommission zerstört und der Gebrauch des zweiten stark beeinträchtigt. Da eine ständige Beobachtungsgelegenheit aber unerlässlich ist (Prüfung von Instrumenten, Einarbeiten in Beobachtungsverfahren, Referenzbeobachtungen), muss ein neuer Beobachtungspfeiler erstellt werden.

Der Präsident: *F. Baeschlin.*

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1935

Mit Rücksicht auf die Finanzlage unserer Kommission, die nicht nur die Untersuchungen bestreiten muss, sondern auch die Zeitschrift für Hydrologie erhalten muss, wurden die biologischen Untersuchungen während des Jahres 1935 für ein Jahr verschoben. Es geschah dies besonders deswegen, da im Jahre 1936 die Untersuchungen am Lungern-

und Barberinesee in verstärktem Mass vorgenommen werden sollen, was eine bedeutende Mehrbelastung des Budgets zur Folge hat. Für den Lungernsee wurde eine neue Hilfskraft in der Person des Herrn Dr. Ringwald gewonnen, der im Laufe des verflossenen Jahres wertvolle Temperaturmessungen am Lungern- und Sarnersee vorgenommen hat, ohne dass das interessante Problem der Temperaturabweichungen des Lungernsees abgeklärt wurde. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Mit Unterstützung der „Georges und Antoine Claraz-Schenkung“ (Präsident Prof. Dr. H. Schinz) wurden an acht Hochgebirgsseen der Landschaft Davos durch Herrn Dr. Schmassmann und Dr. Suchlandt limnologische Beobachtungen durchgeführt. Dank dieser erwähnten „Schenkung“ konnte die diesbezügliche Publikation in den VII. Jahrgang unserer Zeitschrift aufgenommen werden. Der Druck ist vollendet. Die Ausgabe erfolgt im Laufe des Januar 1936.

H. Bachmann.

8. Rapport de la Commission des Glaciers

sur l'exercice 1935

L'activité de la Commission en 1935 a comporté comme d'habitude une part ordinaire: le contrôle du régime des glaciers de nos Alpes suisses et l'étude de leur enneigement et de leur déenneigement selon un programme qui subit peu de changements d'une année à l'autre, et une part extraordinaire qui varie avec les problèmes que la science glaciologique pose incessamment et les possibilités de réalisation.

Les membres de la Commission, plus spécialement MM. Lütschg, Mercanton et Oechslin, ont, à l'accoutumée, collaboré à la surveillance des avancements et reculs glaciaires, dont le poids repose cependant toujours principalement sur le corps des forestiers cantonaux. MM. Streiff-Becker, Vogt, Campiche et la Compagnie des Forces motrices de l'Oberhasli nous ont apporté leur appui fidèle.

En matière d'enneigement nous avons eu comme toujours l'aide de la Compagnie du chemin de fer de la Jungfrau et pour la tâche spéciale de la mesure photogrammétrique de l'englaciation des hautes régions de la vallée de Saas celle de l'Institut géodésique de l'Ecole polytechnique fédérale, sous la conduite de M. le professeur Zeller.

Notre collègue le Dr Wyss qui accompagnait M. le Dr Visser dans le Karakorum une fois de plus, nous en a rapporté, outre de très précieuses vues de glaciers, toute une série de mesures de leurs vitesses frontales, obtenues au moyen du cryocinémètre de la Commission qui a ainsi acquis sa naturalisation complète dans le monde des glaciéristes.

Les résultats des contrôles de glaciers alpins paraîtront comme d'habitude dans « Les Alpes » où le C. A. S. les accueille depuis le début.

L'année 1935 aura vu paraître un fort intéressant mémoire de notre collègue le Dr Oechslin sur le réenvahissement par la flore de la laisse du glacier de Griess. Cette même année nous avons pu mettre

à l'impression auprès de la Commission des Mémoires de la S.H.S.N. qui a bien voulu nous rendre ce précieux service, deux autres ouvrages importants issus de l'activité de la Commission et de ses membres: le mémoire rédigé par le Dr Jost sur les sondages de profondeur au glacier du Rhône en 1931 et l'étude pénétrante de M. A. Renaud sur les entonniers du glacier de Gorner.

L'étude de la meilleure méthode applicable à la mesure de l'épaisseur du glacier s'est poursuivie en 1935 au glacier du Rhône toujours et sur le profil jaune, déjà connu par les opérations de 1931, mais cette fois à l'aide du matériel exclusivement suisse réalisé par M. le professeur Kreis de Coire, un de nos meilleurs séismologues et praticiens. Ces recherches préliminaires ont permis à la Commission de prendre à cet égard un parti définitif et d'envisager la prochaine application de la méthode au glacier de l'Unteraar.

Ces diverses activités ont, bien entendu, épuisé nos disponibilités financières et nous devons pouvoir compter qu'en dépit des circonstances actuellement défavorables nos moyens pécuniaires ne seront pas écourtés au point de nous paralyser. Nous en adressons la prière à qui de droit.

P.-L. Mercanton, président.

9. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1935

Unsere Kommission nahm im Berichtsjahre schon die Mittel des Jahres 1936 in Anspruch und gab 3 Hefte von Band 8 heraus:

Heft 3: Oreste Mattiolo. Catalogo ragionato dei funghi ipogei raccolti nel Canton Ticino e nelle provincie Italiane confinanti. 53 S. und 2 Tafeln.

Heft 4: Johann Anliker. Beiträge zur Kenntnis der Fusariose des Roggens. 115 S., 3 Tafeln.

Heft 5: Gérard Défago. De quelques Valsées von Höhnelt, parasites des arbres à noyau dépérissants. 109 S., 4 Tafeln.

Der Umstand, dass wir im Jahr 1934 von jeder Tätigkeit absehen und die Mittel für das Jahr 1935 zusammensparen und im Jahr 1935 überdies noch die Mittel des Jahres 1936 zum voraus angreifen mussten, ist kennzeichnend für unsere Lage. Wir sind nicht nur nicht imstande, Forschungen materiell zu unterstützen und dadurch auf die Art ihrer Durchführung einen nachhaltigen Einfluss auszuüben, sondern wir vermögen nicht einmal die einschlägigen, uns angebotenen Forschungen zu veröffentlichen. Unsere Forschungen müssen daher von Fall zu Fall von dritter Seite finanziert und, wenn der betreffende Faden abreisst, wieder eingestellt werden. Die Arbeit Défago legte beispielsweise das Wesen einer Aprikosenkrankheit klar, die gegenwärtig im Wallis mindestens 1 % der vorhandenen Bäume im Jahr abtötet; dies sind rund 1200 Stück, im Wert von (billig gerechnet) 72,000 Fr. Trotz dieser wirtschaftlichen Bedeutung mussten wir, mangels Mitteln, auf die Vertiefung der Untersuchungen verzichten. Gewiss gehört die Er-

forschung von Pflanzenkrankheiten mit in das Arbeitsprogramm der Versuchsanstalten; doch ist es ausgeschlossen, dass sie, mit ihrem wenigen Personal, allen sich aufdrängenden Fragen nachgehen können; hier muss unsere Kommission ergänzend eingreifen. Es ist daher kaum zweckmässig, wenn unser Kredit (weil es sich um eine „Subvention“ handelt), zur gleichen Zeit, da Zehntausende für die Hebung des Obstbaues ausgegeben werden, um 17 % unter den Stand des Jahres 1898, also um einen Sechstel tiefer als vor einem *Menschenalter*, gekürzt wird.

Der Präsident der Kryptogamenkommission:

Prof. Dr. E. Gäumann.

10. Bericht der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium für das Jahr 1935

Im verflossenen Jahre sind folgende Publikationen eingegangen:
Chappuis. Als Naturforscher in Ostafrika.

C. Arambourg. Geologie. Anthropologie. Tome I des Gesamtwerkes:
Mission scientifique de l'Omo.

R. Jeannel. Zoologie. Tome II des erwähnten Werkes.

Die Ausschreibung des neuen Reisestipendiums erfolgt im Jahre 1936.

H. Bachmann.

11. Bericht der Kommission für das Concilium Bibliographicum für das Jahr 1935

Die Publikationstätigkeit des Concilium Bibliographicum im Berichtsjahr war folgende:

An Manuskript wurden als neue Zettel bereitgestellt:

für Paläontologie, Allgemeine Biologie und Zoologie ungefähr 5135
für Anatomie „ 147

Gedruckt wurden:

an Zetteln:

654 Zettel für Paläontologie,

483 „ „ Allgemeine Biologie und Mikroskopie,

8688 „ „ Zoologie,

657 „ „ Anatomie.

Verschickt wurden an die Abonnenten von Zetteln verschiedener
Klassifikationen:

659 Zettel für Anatomie,

9869 „ „ Paläontologie, Allgemeine Biologie und Zoologie.

Die Zahl der Abonnenten beträgt:

a) auf Zettel 130

(Verschiedene Abonnenten sind auf mehrere Rubriken
abonniert. Werden alle Teilabonnemente gesondert gezählt,
sind es 212.)

b) auf die Buchform „Bibliographia Zoologica“ 183

Wie die vorhergehend angegebenen Zahlen erkennen lassen, ist die Tätigkeit des Concilium im abgelaufenen Jahr ungewöhnlich stark eingeschränkt worden. Wir waren nur in der Lage, Zettel zu drucken und zu verschicken. Auch das wäre ohne besondere Zuschüsse nicht möglich gewesen.

Vorläufig ist die Registrierung der Literatur, sowie der allgemeine Betrieb des Concilium weitergeführt worden, was nur dank ungewöhnlichen, von privater Seite erhaltenen Subventionen (von Frl. Dr. Marie Gnehm in Zürich, von der Aktiengesellschaft Alimentana in Kemptthal und von Herrn A. C. Bodmer, z. Arch in Zürich, je Fr. 5000, gleich Fr. 15,000) möglich gewesen ist.

Doch hat das Concilium auch schon in den Kriegsjahren solche schwierige Zeiten durchgemacht, während denen es seine Publikations-tätigkeit vollständig einstellen musste. Wir betrachten es auch jetzt, in dieser kritischen Lage, als unsere vornehmste Aufgabe, wenn irgendwie möglich durchzuhalten, um im gegebenen Moment, wenn die Verhältnisse wieder günstiger geworden sein werden, die Tätigkeit wieder normalerweise aufzunehmen. Ob das jedoch möglich sein wird, hängt weitgehend von dem Verständnis derjenigen privaten und öffentlichen Stellen ab, die dem Concilium in dieser Lage behilflich sein können.

Erfreulich ist, dass für das abgelaufene Jahr 1935 die schwedische Subvention vom Reichstag wieder gewährt worden ist.

* * *

Soweit der offizielle Jahresbericht des Concilium Bibliographicum. Unser wärmster Dank gebührt wieder dem Direktor des Institutes, Herrn Prof. Dr. J. Strohl.

Wenn die Verhältnisse dazu zwingen würden, eine Liquidation durchzuführen, könnten die Leitung des Institutes wie die der Kommission mit gutem Gewissen sagen, dass das möglichste versucht wurde, um das Concilium in diesen schweren Zeiten solange als tunlich am Leben zu erhalten.

Es ist daher für den unterzeichneten Präsidenten der Kommission eine Beruhigung, dass er die obenerwähnten Spenden von privater Seite vermitteln konnte.

Prof. Dr. K. Hescheler.

12. Bericht der Naturschutzkommission (S. N. K.) für das Jahr 1935

Das Hauptgewicht wurde auf eine zuverlässige Katalogisierung der geschützten Naturschutzdenkmäler gelegt. Blätter des topographischen Atlases und Katalogbogen wurden nebst Anleitungen an die kantonalen Kommissionen abgegeben. Einige Kantone haben ihren Bestand an geschützten Naturdenkmälern bereits sorgfältig kartiert und unserem Archiv abgeliefert. Mit der Zeit wird dieses die genauen Angaben über die wichtigeren erratischen Blöcke, Pflanzen- und Vogelschutzreservate in übersichtlicher Weise enthalten.

Am 15. Mai 1935 fand in Bern unter dem Vorsitze von Herrn Bundesrat Etter eine Besprechung der Heimat- und Naturschutztätigkeit zwischen den Vertretern der kantonalen Regierungen und den verschiedensten Interessengruppen statt. So sehr eine vermehrte Kompetenz des Bundes in einzelnen Fällen von Nutzen sein könnte, so unmöglich erscheint es zur Zeit, durch Verfassungsänderung dieses Desideratum zu verwirklichen. Wie sehr kantonale Regierungsbeschlüsse zum Schutze eines Objektes in der Luft hängen, zeigt der unter „Tessin“ erwähnte Fall: Jeder Beschluss kann jederzeit widerrufen werden. Ferner sei erneut auf die Wichtigkeit hingewiesen, dass die K. N. K. von ihren Regierungen offiziell und automatisch in allen einschlägigen Fragen begrüsst werden. Im Berichtsjahr haben die Kommissionen von St. Gallen und Appenzell und von Genf Zusicherung in diesem Sinne erhalten. Aus demselben Grunde ist von Herrn Bundesrat Etter die Ernennung einer eidgenössischen Naturschutzkommission in Aussicht gestellt worden, der die Aufgabe zukäme, in allen einschlägigen Fragen begrüsst zu werden; sie hätte wiederum Verbände und Kommissionen, in deren Interessenskreis eine Frage fällt, um Gutachten anzugehen. Hoffen wir, dass dadurch Fortschritte erzielt werden.

Ende November fand in Luzern eine Natur- und Heimatschutzausstellung statt. Sie war organisiert vom Ornithologischen Verband der Waldstätte und Zug unter der Leitung von Herrn Rob. Inwyler. Wir haben gemeinsam mit den kantonalen Kommissionen und dem Sekretariat des S. B. N. die Ausstellung besichtigt.

Durch die Amrein-Troller-Stiftung wurde uns wiederum der schöne Betrag von Fr. 275 zur Verfügung gestellt. Er wurde unserem Kapitalfonds für ein in den nächsten Jahren zu subventionierendes Naturdenkmal beigelegt.

Aus der Tätigkeit auf kantonalem Gebiet können nur kurze Auszüge mitgeteilt werden, insbesondere Gründung neuer Reservate.

Aargau. An Stelle des langjährigen verdienten Präsidenten, Herrn Prof. Dr. P. Steinmann, trat im April 1935 Herr Dr. J. Hunziker.

Über das 1934 geschaffene *Schulreservat Aristau* an der Reuss liess die Kommission ein Flugblatt erscheinen und durch die Erziehungsdirektion an alle Schulen des Kantons verschicken.

Die lang geplante Schaffung eines *Bünzermoosreservates* scheiterte leider an den bestehenden Schwierigkeiten; ebensowenig konnte das als Ersatz in Aussicht genommene *Kallmoos* käuflich erworben oder gepachtet werden. Versuche, auf dem sogenannten *Nettenberge* ein Reservat (*Anemone Pulsatilla*, *A. hepatica* usw.) zu errichten, sind im Gange. Die Bemühungen zur Schaffung eines Vogelschutzreservates an der Aare bei *Gippingen* stehen vor dem Abschluss.

Vogelschutz: Es kommt immer wieder vor, dass Bewilligungen zum Vergiften von Mäusen erteilt werden. Damit werden aber die auf den vergifteten Feldern der Mäusejagd obliegenden Raubvögel, Fischreiher und Störche (diese vor allem im Fricktal in den Sommermonaten) aufs höchste gefährdet. Ferner werden auch Bewilligungen zum Abschuss

von Fischreihern und Eisvögeln erteilt und gegen diese letztern sogar Fallen gestellt. Die Kommission hat daher gemeinsam mit dem „Verband aargauischer Vogelschutzvereine“ an die Regierung eine Eingabe gerichtet, mit dem Ersuchen, es möchten die Bewilligungen zum Vergiften von Mäusen nicht mehr erteilt werden. Auch wünscht die Kommission ein Mitspracherecht bei allen Gesuchen für Abschussbewilligungen, die von Seite der Landwirtschaft und der Fischerei eingehen. Sie hat in ihrer Eingabe auch dagegen Protest erhoben, dass Polizeiorgane zur Jagd eingeladen werden, damit, was offensichtlich ist, allfällige Jagdvergehen nicht zur Anzeige gelangen.

Bei dieser Gelegenheit soll auch darauf hingewiesen werden, dass im Kanton ein „Verband aargauischer Vogelschutzvereine“ besteht, der in den meisten Gemeinden Sektionen besitzt. Dieser Verband leistet für die Aufklärung der Bevölkerung in Sachen des Vogelschutzes und des allgemeinen Naturschutzes durch öffentliche Lichtbildervorträge und Exkursionen sehr viel, vor allem in Kreisen, die durch schriftliche Propaganda nicht zu erreichen wären. Die Naturschutzkommission steht mit diesem Verbands in engster Beziehung, wie es die bereits erwähnte Eingabe erweist.

Seit dem Inkrafttreten der Verordnung über den Uferschutz am Hallwilersee werden der Kommission alle Gesuche zur Herstellung von Bauten am und im See zur Begutachtung überwiesen. Unter den zahlreichen Gesuchen des verflossenen Jahres befindet sich auch dasjenige der Arbeiter-Strandbadgesellschaft Tennwil-Meisterschwanden um Erweiterung des Badeplatzes innerhalb der Sperrzone (!), wo bereits vor dem regierungsrätlichen Erlass eine Badestelle errichtet worden ist. Die A. N. K. hat gegen diese Erweiterung in zwei Eingaben an die Bau- und Direktion Stellung genommen, einmal der Grundsätzlichkeit wegen, dann aber auch, weil durch die Neuanlage eine der schönsten Uferpartien mit Schilf und Birkenbeständen zerstört würde.

Bern. Der Gurten und die Elfenau wurden als Bannbezirke erklärt. Am 14. September fand die Einweihung des vom S. B. N. geschaffenen Reservates Grimsel statt.

Mit Hilfe eines Beitrages aus der Bundesfeierspende 1934, die vom S. B. N. zugestanden wurde (Fr. 2000), schuf das Seminar Hofwil ein Schulreservat am kleinen Moossee. Ferner erhielt aus dem gleichen Fonds Fr. 2000 die Association pour la Combe Grède.

Verschiedene Kommissionsmitglieder haben in Kursen und Vorträgen gewirkt: Lehrerfortbildungskurse im Jura, Erläuterung der Pflanzenschutzverordnung vor Rekruten der Kantonspolizei, Kurs über Naturschutz bei den schweizerischen Gärtnerinnen usw.

Freiburg. Die kantonale Jagdverordnung von 1935 trägt den Wünschen der Kommission weitgehend Rechnung. Die Jagd auf Rehböcke wird stark eingeschränkt und im Gebiet zwischen Saane und Jaunbach ganz verboten. Die Jagd auf Hühnervögel ist im Alpengebiet für 1935 ganz verboten worden, ebenso die Adlerjagd. Gamsen dürfen im Maximum vier pro Jäger geschossen werden.

Der Granitblock vor dem Gebäude der naturwissenschaftlichen Fakultät ist rechtlich sichergestellt worden. Ein Schalenstein, von Herrn Dr. Mollet der Kommission zur Erhaltung empfohlen, wurde vom Besitzer geschenkt und in den Hof der naturwissenschaftlichen Fakultät transportiert, da er an einem exponierten Punkte stand.

Der durch den Verkauf des umliegenden Landes gefährdete Lac des Jones bei Châtel-St-Denis ist durch Staatsratsbeschluss vom 1. März 1935 geschützt worden. Er wird durch den Verkehrsverein von Châtel-St-Denis ständig überwacht. Von den Freiburgischen Kraftwerken, den Besitzern der Wälder in Pérolles und beim Greisenasyl, ist die Erhaltung dieser Wälder, welche Spekulanten zu Häuserbau ankaufen wollten, zugesichert worden.

St. Gallen und Appenzell. Ein vom Kommissionspräsidenten entworfenen Rundschreiben des Regierungsrates an die Bezirksämter und Gemeinderäte des Kantons vom 10. April, betr. die Reinhaltung der Gewässer, bewirkte verschiedenen Orts die Abstellung arger Mißstände, speziell hinsichtlich Schutt- und Kehrriechtablagerungen.

Von *Betula humilis* (siehe letztjähriger Bericht) wurde eine neue Saat angelegt. Mit den sieben letztjährigen Exemplaren sind z. Z. rund 50 junge Sämlinge vorhanden, dazu eine Anzahl aus einer Parallelsaate der Eidg. landwirtschaftlichen Versuchsanstalt, Abteilung für Samenkontrolle, in Zürich-Oerlikon, die uns später zur Verfügung gestellt werden soll.

Bestrebungen zum Schutze der Edelweissbestände im Gebiet der Staatsdomäne Alpeel sind im Gange, ebenso zum Erlass einer neuen Pflanzenschutzverordnung.

Auf ein Gesuch der Kommission, unterstützt durch Gutachten von Dr. W. Knopfli in Zürich und Dr. med. Kubli in Rheineck, schloss die neue Jagdverordnung den unterhalb des Seedammes von Rapperswil gelegenen st. gallischen Teil des Zürichsees für die Jagd auf Federwild. Ein altes Postulat der Ornithologen ist dadurch in Erfüllung gegangen, indem nun das zürcherische Jagdschongebiet, das die ganze zürcherische Seefläche in sich schliesst, eine natürliche Abrundung erfährt, die auch dem Reservat Frauenwinkel der Ala, der Schweiz. Gesellschaft für Vogelschutz und Vogelkunde, zugute kommt.

Von den verschiedenen Jagdeinschränkungen zeitlicher und räumlicher Art, zugunsten jagdbarer Tierarten, die z. T. durch den schneereichen und langandauernden Winter 1935/36 bedingt waren und mit den Jagdvorschriften 1935/36 erlassen wurden, sei hier allein die räumliche Einschränkung der Hühnerjagd erwähnt. Grosse Freude erregte in Naturschutzkreisen das Jagdverbot auf Adler, das sich über den ganzen Kanton erstreckt. Da die Jagdvorschriften „die Adler“ als geschützt und nicht jagdbar erklären, so sind ausserdem die Steinadler, Seeadler, Fischadler usw. geschützt. Leider sind die Steinadler des Alviergebietes im Jahr 1935 von argem Missgeschick verfolgt worden. Fiel im Herbst ein altes Weibchen auf den Oberschaaneralpen der Kugel eines mit amtlicher Abschussbewilligung versehenen Schützen zum Opfer

(die K. N. K. erfuhr erst nachträglich durch die Zeitung davon), so wurde wenige Wochen später ein zweiter Steinadler in einem Hühnerhof bei Buchs mit einer Mistgabel erschlagen, als er Hennen holen wollte.

Infolge der Einführung der Pachtjagd in der Stadtgemeinde Sankt Gallen wurde leider das Wildasyl Sitterwald trotz Einsprache der Kommission aufgehoben. Hingegen konnte auf dem Verhandlungswege erreicht werden, dass das im Süden der Stadt gelegene und als Ersatz angebotene neue Wildasyl wesentlich vergrößert wurde, und dass für das jagdoffene Gebiet der Stadt einschränkende Vorschriften zugesichert wurden.

Dank dem Verständnis der städtischen Bauverwaltung St. Gallen konnte ein ca. 1 m³ messender Puntaiglas-Granit beim Schuttablagerungsplatz Martinsbrücke erhalten bleiben. Der Block ist auch petrographisch von Interesse, da er von zwei sich kreuzenden Systemen von Aplitgängen und Epidotschnüren durchzogen ist.

Ein weiterer erratischer Block kristalliner Natur in der Nähe des Mühleckweihers, St. Gallen, für den sich Herr Saxer verwendete, blieb unberührt, musste aber wieder zugedeckt werden.

Durch Vermittlung von Herrn Reallehrer Wagner in Uzwil konnte der beim Armenhaus Niederwil liegende Block aus eozänem Grünsand gesichert werden. Ca. 3,5 m³.

Die Kristallhöhle Kobelwald ist bis in eine Tiefe von 150 Metern erschlossen und zugänglich gemacht worden (ganze bekannte Tiefe ca. 400 m). Dies darf begrüsst werden, da auf diese Weise die noch immer bedeutenden Mineralschätze (Kalkspat) von Raubbau und gänzlicher Zerstörung geschützt sind.

Das Rotmoos bei Magdenau hat nunmehr seine angestrebte Abrundung erhalten, indem der westlich an das bereits bestehende Reservat anstossende Bestand von aufrechten Bergföhren und Birken erworben werden konnte. Die Fläche der Neuerwerbung misst 47 Aren, das ganze Reservat nunmehr 215 Aren. Es schliesst die ganze Pflanzensukzession vom frischen Torfstich bis zum Bergföhren-Hochmoorwald in räumlichem Nebeneinander in sich. Diese Arrondierung war nur dadurch möglich geworden, dass der verehrte Ehrenpräsident, Herr Dr. Hugo Rehsteiner, die Kaufsumme schenkungsweise zur Verfügung stellte.

Um das Vogelschutzgebiet Entensee im Uznacher Burgerriet (3,5 ha) konnte ein Jagdschongebiet von ca. 30 ha gelegt werden, wodurch die scheuen Durchzügler und Wintergäste bedeutend besser als bisher geschützt werden.

Sehr grossen Arbeitsaufwand beanspruchte die Errichtung des Reservates Murgsee, eines alpinen Pflanzen- und Arvenreservates. Die Finanzierung wurde durch einen Beitrag des S. B. N. aus der Bundesfeierspende und die Zusicherung eines jährlichen Beitrages von Fr. 150 der St. Galler Naturforschenden Gesellschaft ermöglicht. Am 29. Juni 1935 konnte die Erweiterung in Gegenwart der Vertreter der Behörden, der Schuljugend usw. vorgenommen werden.

Als Realersatz für eingehende Viehweiden im Reservat richtete ein freiwilliges Arbeitslager der Gemeinnützigen Gesellschaft St. Gallen zwei Heuwiesen instand, eine Arbeit, die noch fortgesetzt werden muss; einer recht ansehnlichen Zahl hierbei beteiligter Privaten, Behörden usw., sowie den 25 Arbeitslosen sei herzlich für ihre nützliche Tätigkeit gedankt.

Die Eröffnung eines Steinbruches bei Wasserauen konnte durch Verhandlungen vermieden werden. Dank dem Eingreifen der Vereinigung für Heimatschutz und der Naturschutzkommission und dem energischen Eingreifen des Baudepartementes wurde die Hochspannungsleitung der Säntisbahn in der Gipfelregion diskreter geführt.

Genf. Die Kommission beschäftigte sich intensiv mit der wissenschaftlichen Erforschung der von ihr geschaffenen Reservate. Vogelzug und Pflanzenbedeckung werden eingehend untersucht.

Sie schenkt zur Zeit vor allem ihre Aufmerksamkeit der Vergrößerung des Reservates Bois du Faisan bei Versoix durch Ankauf einer Waldparzelle im Werte von Fr. 4000.

Eine „Baum-Kommission“ wurde ernannt, welche im Einverständnis mit den Behörden Massnahmen zum Schutze der Bäume in den öffentlichen Anlagen zu studieren hat. (Schutz vor Krankheiten, Absterben infolge Asphaltierens der Strassen, Ersatz durch widerstandsfähige Arten.)

Glarus. Eine Eingabe zum Schutze der Stechpalme, welche stets stärker zurückgedrängt wird, wurde von den Behörden abschlägig beantwortet.

Graubünden. Herr Dr. Ad. Nadig, zum Regierungsrat des Kantons Graubünden gewählt, sah sich leider durch seine neuen Verpflichtungen gezwungen, das Präsidium der bündnerischen Naturschutzkommission abzulegen. An seine Stelle trat Herr H. Brunner.

Ähnlich wie in St. Gallen sucht die Kommission „Vertrauensleute“ in den einzelnen Tälern zu gewinnen, um so stets über drohende Schädigungen auf dem laufenden und mit der Bevölkerung in Kontakt sein zu können.

In der Tagespresse erschienen Artikel zugunsten geächteter Wildtiere, wie Adler, Uhu, Fischotter. An einem „Elternabend“ referierte der Präsident über Natur- und Tierschutz; auch soll der Jahresbericht des Lehrervereins weiterhin zur Propagierung benützt werden.

Mit der Gemeinde Zizers wurden Unterhandlungen gepflogen und in den Gemeindewaldungen einige Einzelobjekte besichtigt. Die Kommission erhielt die Zusicherung, dass die alten, stattlichen Exemplare nicht gefällt werden sollen. Besprechungen sind im Gang zum Schutze eines Teiles der sogenannten Rohanschanze bei Landquart (Steineichen, Anemone Pulsatilla usw.), eines Bergahornbestandes im Valzeinertal, der Uferflora des Stelsersees im Prättigau.

Bemühungen der Kommission, das sogenannte Rheinwaldtörli, ein natürliches Felstor an der Strasse bei Sufers, zu erhalten, waren dank dem Entgegenkommen der Bauleitung von Erfolg gekrönt.

Das Wildasyl Scalära bei Chur konnte bis zum Herbst 1939 weiter geschützt werden. Der recht ansehnliche Wildschaden hat beträchtliche Ausgaben zur Folge; deren Bestreitung bildet eine ernstliche Sorge.

Neuenburg. Eine genaue Untersuchung über die Verbreitung von *Cyclamen europaeum* im Walde vor Frochaux hat ergeben, dass das Areal dieser Pflanze in 20 Jahren sich verdreifacht hat.

Schaffhausen. Schon früher ist der westliche der beiden Schweizerbildfelsen, bekannt als prähistorische Siedlungsstätte, vom Staate gekauft worden. Im Jahre 1935 bot sich Gelegenheit, auch den östlichen Felsen mit seiner interessanten Trockenflora zu erwerben. Auf unsern Vorschlag hat der Regierungsrat das Grundstück um den Preis von Fr. 1660 gekauft und die Verwaltung der Staatsforstverwaltung, Herrn Forstmeister Uehlinger, übertragen.

Solothurn. Die Kommission bemühte sich um die Kartierung der erratischen Blöcke und um deren Eintragung auf die neue Schulwandkarte des Kantons und die im Druck befindliche geologische Karte Blatt Weissenstein-Balsthal. Eine bei Breitenbach im Jahre 1921 errichtete Gruppe von Wanderblöcken, die seither wieder zerstreut worden war, wurde neu erstellt.

Die Waldanpflanzung längs des Dünnerkanals (siehe letztjähriger Bericht) nahm ihren Fortgang, so dass mit der Zeit wieder ein natürliches Gepräge der Landschaft zustande kommt.

Vom ornithologischen Verein Thierstein ist ein Reservat in der Untermoosrütti geschaffen worden. In Balsthal ist ein eintägiger Vogelschutzkurs durchgeführt worden.

Tessin. Im Jahre 1934 war durch Bemühungen der A. L. A. und des S. B. N. in der Magadinoebene am Ausfluss der Verzasca ein grösseres Gelände angeblich dauernd unter Schutz gestellt worden. Die Proteste einiger Jäger und der Wechsel in der Leitung des Departementes hatten die Annullierung des durch die Regierung kurz vorher gegebenen Versprechens zur Folge.

Uri. Dank dem aus dem Ertrag der Bundesfeierspende durch den S. D. N. gewährten Kredit (Fr. 2000) konnte auf dem rechten Reussufer bei Flüelen ein Pflanzen- und Vogelschutzreservat auf die Dauer von 50 Jahren errichtet werden. Die Kiesausbeutungsgesellschaft Arnold, Aschwanden & Co. sicherte zu, vor dem Reservatgebiet keine Kiesaushebung bewerkstelligen zu wollen, wodurch in verdankenswerter Weise die Ruhe auf der Seeseite gewährleistet wird. Ein kurzer Führer wurde gedruckt. Bereits haben sich Kormorane im Reservat gezeigt.

Waadt. Die Naturschutzkommission hat sich insbesondere des Wildschutzes angenommen, im Verein mit den Behörden sich für die Instruktion der Wildhüter, den Schutz des sog. „Raubwildes“ eingesetzt und auf diesem Gebiet Erfolge verzeichnet.

Durch Verhandlungen mit den Gemeinden Lausanne und Gimel konnte vorläufig ein Standort der seltenen *Saxifraga hirculus* im Sumpt von Amburnex, Marchairuz, in ursprünglichem Zustand belassen werden.

Wallis. An den Lehrertagungen wurden durch den Präsidenten und durch Herrn Eugster Vorträge über Naturschutz gehalten, und in der Lehrerzeitung „L'école primaire“ wurden eine Anzahl Themata aus dem Naturschutz, wie sie sich zur Darstellung in einer Schulstunde eignen, behandelt: z. B. Nützlichkeit der Vögel, trockenes Gras und Feuer usw.

Der Ausbildung der Wildhüter wurde weiterhin Aufmerksamkeit geschenkt. Die Verteilung von Prämien für Eier der sog. Raubvögel wurde durch die Behörden auf Antrag der Kommission sistiert, wodurch dem Ausnehmen von Nestern durch Wildhüter und Jugend ein Ziel gesteckt wird. Die Kommission widmet sich der wissenschaftlichen Erforschung des Aletschreservates im Verein mit den Herren Ch. Meylan (Moose), Ed. Frey (Flechten), A. Berz (Protozoen), J. Mariétan (Geologie, Phanerogamen).

Zug. Bei der Station Nidfurren (Menzingen) der Zug-Aegeribahn wurde eine Findlingsgruppe aus 20 Exemplaren von Blöcken aus den Rhein-, Linth-, Sihl- und Reussgletschern, wovon drei aus einer Moräne bei Edlibach-Menzingen, 17 im nahen Lorzenbachbett gefunden wurden, errichtet. Als seltenes, südlich bis an die Lorze verirrtes Leitgestein des Rheingletschers, bildet ein von Herrn H. Suter (Zürich) bestimmter Puntaglia-Granit die Hauptzierde dieser Gruppe. Einer im Verlaufe dieses Jahres erschienenen Verordnung über Natur- und Heimatschutz seien die Hauptbestimmungen entnommen:

„In der freien Natur befindliche Gegenstände, denen für sich allein oder in ihrem Zusammenhang ein wissenschaftliches Interesse oder ein bedeutender Schönheitswert zukommt, geniessen gesetzlichen Schutz.

Der Schutz erstreckt sich insbesondere auf

- a) Naturdenkmäler, wie erratische Blöcke, Höhlen, Felspartien, seltene Pflanzen, Bäume und Baumgruppen;
- b) prähistorische und historische Stätten;
- c) Aussichtspunkte, Orts- und Landschaftsbilder, Fluss- und Seeufer.

Es ist untersagt, die im Paragraph 1 genannten Objekte entgegen einer Verfügung der zuständigen Behörden zu beseitigen, zu verunstalten, in ihrer Wirkung zu beeinträchtigen oder sie der Allgemeinheit zu entziehen.

Demgemäss sind insbesondere die Errichtungen oder Veränderungen von Hoch- und Tiefbauten, die Anbringung oder Fortbestand von Reklamen aller Art untersagt, wenn dadurch die im Paragraph 1 genannten Objekte in ihrem Bestande bedroht, verunstaltet oder der Allgemeinheit entzogen werden.

Insbesondere sind in dieser Beziehung alle Projekte von Bauten und Anlagen (Wochenendhäuser, Bade- und Bootshäuser, Badeplätze usw.) an öffentlichen Gewässern von den zuständigen Behörden eingehend zu prüfen und gegebenenfalls zu genehmigen.

Der Schilfbestand des Zuger- und Aegerisees und der andern öffentlichen Gewässer ist zu wahren; das Abschneiden von Schilfrohr und

Binsen innerhalb der Hoheitsgrenzen ist ohne ausdrückliche Bewilligung der Fischereidirektion verboten.“

Nach Ende des Berichtsjahres sah sich der Präsident der Zuger Naturschutzkommission, Herr Dr. C. Arnold, der bereits vor einiger Zeit ins neunte Jahrzehnt seines Lebens eingetreten, aber stets unermüdlich für den Naturschutz tätig war, veranlasst, von seinem Amt zurückzutreten. Wir sagen Herrn Dr. Arnold herzlich Dank für alles, was er während Jahrzehnten geleistet hat und wünschen ihm, er möge auch in seinem Otium cum dignitate sich an den Schönheiten der Natur weiterhin erfreuen dürfen. Herr Dr. Arnold hat der S. N. K. die sorgfältig ausgefüllten, z. T. mit Photographien versehenen Katalogblätter der Naturdenkmäler des Kantons Zug zum Abschied überreicht.

Der Präsident: *W. Vischer.*

13. Rapport de la Commission d'Electricité Atmosphérique pour l'année 1935

En Suisse, la Commission n'a pas manifesté d'activité. A l'étranger, M. Jean Lugeon a continué ses travaux pour le sondage par les parasites qui ont donné des résultats probants. MM. Mörikofer et Brückmann, nouveaux membres, ont répondu à l'appel du rapport de 1933, dans l'idée d'installer des atmoradiographes dans leurs observatoires.

Jean Lugeon.

14. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1935

Die Kommission hielt ihre Jahresversammlung am 13. Januar in Bern ab.

Im Berichtsjahr ist die Zahl der verkauften Arbeiten erneut zurückgegangen, auch ein Zeichen der verminderten Kaufkraft der Wissenschaftler.

Der Druck der Arbeit von Dr. Zobrist über das Schoenetum nigricantis wurde beendet und am Ende des Jahres mit dem Druck einer Arbeit von Dr. Buchli über die Ackerunkräuter der Nordostschweiz begonnen.

Die Kommission führte eine kleine Satzungsänderung durch, damit die Mitgliederzahl erhöht werden konnte. Als neue Mitglieder wurden gewählt Prof. Dr. A. U. Däniker und Privatdozent Dr. Walo Koch.

Der Obmann: *Brockmann.*

15. Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks für das Jahr 1935

I. Administration

Am 13. Januar 1935 fand im Bürgerhaus Bern die von zehn Mitgliedern und fünf Gästen besuchte Jahresversammlung statt. Dabei wurde

an Stelle des zurücktretenden Dr. Maurer als Präsident der meteorologischen Subkommission Prof. Dr. Mercanton vorgeschlagen. Die Jahresversammlung der S. N. G. hat diese Wahl bestätigt.

Im allgemeinen stand das verflossene Jahr im Zeichen der Krise. Wenn der Abbau der Bundeskredite auch anfangs zu Besorgnis Anlass gab, so war es doch möglich, bei grösster Sparsamkeit und namentlich dank der Opferfreudigkeit zahlreicher Mitarbeiter, die ganz und teilweise auf Entschädigungen für ihre Arbeit im Parke verzichteten, eine für unsere Verhältnisse nicht unbedeutende Summe zu ersparen, welche für die kommenden Publikationen bereitgestellt werden soll. An die h. Bundesbehörde, den Bund für Naturschutz und die uneigennützigen Mitarbeiter geht deshalb hier unser bester Dank.

II. Wissenschaftliche Untersuchungen

A. Beobachter

Im verflossenen Jahre arbeiteten im Parke folgende Herren:

- a) *Meteorologie*: die gleiche Zahl Beobachter wie in den Vorjahren.
- b) *Geologie*: Herr Jörg Bürgi (ausserhalb der W. N. P. K.).
 - „ Hans Boesch („ „ „).
- c) *Botanik*:
 - „ Dr. Jos. Braun-Blanquet
 - „ Dr. S. Brunies
 - „ Ed. Campell
 - „ Prof. Dr. Dügge
 - „ Dr. Ed. Frey
 - „ Prof. Dr. Gäumann
 - „ Dr. Ch. Meylan
 - „ Dr. J. Pallmann.
- d) *Zoologie*:
 - „ Dr. J. G. Baer
 - „ Prof. F. U. Dürst
 - „ Prof. Dr. E. Handschin
 - „ Ad. Nadig
 - „ Dr. A. Pictet
 - „ Dr. A. O. Werder.

Insgesamt verteilt sich die Arbeitszeit der Zoologen und Botaniker auf etwa 200 Arbeitstage, also 100 weniger als im Vorjahre.

Allen Mitarbeitern, speziell den Herren Dr. A. Pictet und Dr. S. Brunies, sei für ihre Mithilfe und Uneigennützigkeit hier bestens gedankt.

B. Wissenschaftliche Resultate

a) *Meteorologie*. (Bericht von Dr. J. Maurer.)

Im Jahre 1935 ist im Temperaturverhalten des Hochreviers nichts Besonderes zu melden. Das allgemeine Minimum auf Buffalora wurde im März mit -29° notiert, war also um wenige Grade höher wie in früheren Jahren, wo einige Male Temperaturminima bis 33° unter Null

vorkamen. Auch das Maximum hob sich nicht über 26°, notiert bereits im ersten Sommermonat Juni. Bemerkenswert ist wiederum die grosse absolute Wärmeschwankung von nahe 60°, ein Zeichen des kontinentalen klimatischen Charakters.

Die Niederschlagsverhältnisse waren desgleichen nicht extreme; vom Januar bis November wurde am Ofenpass 900 mm Niederschlag gemessen, was nahe den normalen Betrag ausmacht. Grössere Monatssummen verzeichnen der Februar mit 155 mm auf Buffalora und 210 mm im Oktober. Das grösste Tagesmaximum wird mit 45 mm im Oktober angegeben.

Die Bewölkung zeigt interessante Ergebnisse. Es gibt Monate in dieser Hochregion, wo die erstere nur knapp $\frac{3}{10}$ der Himmelsbedeckung erreicht, so im vergangenen Sommer des Berichtsjahres. Es zeigt sich auch hier wieder, da die Himmelsbedeckung auch im Winter meist unter 50 % bleibt, dass das graubündnische Parkrevier heiter-trockenen Charakter beibehält.

Die Nebelarmut sticht ebenfalls in den Aufzeichnungen wieder scharf heraus und desgleichen ist die Gewitterarmut auffällig, wie schon in früheren Berichten bemerkt werden musste. Auf der höchsten Stelle des Ofenpasses ist den ganzen Sommer kein Gewitter mit Blitz und Donner wahrgenommen worden.

b) *Geologie.* (Bericht von Prof. Dr. P. Arbenz.)

Im Jahre 1935 wurden von der geologischen und geographischen Subkommission der W. N. P. K. keine eigenen Arbeiten im Park ausgeführt. Der vom Unterzeichneten beabsichtigte Besuch des Parks musste leider unterbleiben.

Die mit Bewilligung der W. N. P. K. und der Eidgen. Nationalparkkommission im Park arbeitenden Geologen des Zürcher Institutes haben ihre Arbeiten noch nicht abgeschlossen.

Herr *Hans Boesch*, cand. geol., wird seine geologischen Aufnahmen in den Tälern von Laschadura, Sampuoir, Plavna usw. fortsetzen und abschliessen und zu einer Dissertation verarbeiten. Als Publikation stehen in Aussicht ausser der Dissertation: eine Arbeit über den Bergbau am Ofenpass im Jahrbuch der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens 1936, ferner ein Panorama von Munt La Schera.

Herr *J. Bürgi* wird seine Arbeiten im Tavrü, Minger und Foraz abschliessen und sie ebenfalls zu einer Dissertation verarbeiten.

c) *Botanik.* (Bericht von Prof. Dr. E. Wilczek.)

M. le Dr *Braun-Blanquet* a poursuivi ses études au Parc en compagnie de MM. Pallmann et Campell du 4 au 17 août.

L'effort a porté une fois de plus sur l'étude comparée des associations silvatiques de la région, notamment sur celles des pins et des épicéas.

Ce grand travail poursuivi pendant des années touche à sa fin. Les résultats pourront en être publiés prochainement. M. le Dr Braun-

Blanquet en a donné un aperçu préliminaire au Congrès international de Botanique tenu à Amsterdam, au mois de septembre dernier.

L'hiver 1935/36 sera consacré à l'étude des données phytosociologiques obtenues, en fonction des données pédologiques.

Cette étude ouvrira de nouvelles voies aux recherches phytosociologiques en fonction de ces données. Elle portera le titre : « Die Wald- und Bodenentwicklung in der subalpinen Stufe des Schweizerischen Nationalparks » par J. Braun-Blanquet et H. Pallmann.

Au point de vue floristique, le rapport de M. Braun-Blanquet signale la découverte du *Silene Saxifraga*, dans les rochers entre Buffalora et Stavelchod.

Le rapport de M. le Dr H. Pallmann confirme celui de M. le Dr Braun-Blanquet. Sitôt les analyses physico-chimiques des sols en cours à l'Institut de chimie agricole de Zurich terminées, le travail ci-dessus mentionné pourra être publié.

Notons qu'un « jonomètre » transportable a permis la détermination du P. H. de nombreux échantillons de sols au Parc même.

L'étude du profil de nombreux sols a été menée à bien. L'analyse physico-chimique des échantillons prélevés sera faite à Zurich ; elle fournira des données précises sur l'évolution des sols en fonction de la végétation qu'ils portent. Il convient d'analyser la totalité du profil des sols et non seulement leur strate superficielle, laquelle n'est plus que faiblement modifiée par le couvert végétal ; les couches profondes le sont bien plus fortement.

M. Pallmann va entreprendre des recherches sur l'humification des détritiques organiques laissée sur le sol par certains végétaux jouant un rôle important au point de vue sociologique. C'est le cas p. e. pour les *Cladonia ranginifera* et *Cladonia silvatica* dans les forêts de Pinus Mughus, Larix et Pinus Cembra. Les forêts de cette catégorie sont généralement mal venues. Leur sol est caractérisé par un quotient C : N fort élevé. L'étude de l'humification des Cladonia nommés fournira des renseignements sur la mobilisation et la fixation de l'azote.

M. le Dr S. Brunies a continué à lever cartographiquement la limite forestière supérieure dans les vallées de Trupchum, Tantermozza et Tavrü, ainsi que le levé cartographique général des forêts dans la région de Fuorn. Ce travail sera poursuivi.

M. le Prof. Dr. Duggeli a séjourné au Parc en septembre pendant 5 jours. Il y a prélevé pour la quatrième fois, dans les stations-types (sols forestiers, prairies, pâturages, reposoirs, champs et jardins), des échantillons de sols qui ont été examinés au laboratoire sur milieux de culture divers.

Les prélèvements antérieurs datent de 1918, 1928 et 1934. Les résultats obtenus sont fort intéressants. Le nombre des bactéries croissant sur la gélatine, sur l'agar et sur l'agar glucosé est supérieur à celui qui a été constaté les années précédentes. Seuls les sols forestiers et

les reposoirs ont fourni un nombre moins élevé de bactéries croissant sur la gélatine que dans les années précédentes.

L'*Azobacter chroococcum* Beiy n'existe que dans les sols soumis régulièrement à l'activité humaine (labours, fumures). Cette bactérie est remplacée dans les sols non fumés ni labourés par le *Bacillus amylobacter* Bredemann.

M. le Prof. Düggeli continuera ses recherches.

Comme d'habitude, MM. le Dr *Ed. Frey* et le Dr *Ch. Meylan* ont travaillé ensemble; ils ont séjourné dans la région de Scarl, au Val Sampuoir et au Val Cluozza du 31 juillet au 12 août.

Dans la région de Scarl, ces Messieurs ont visité la Jurada, le Val Tavrü, Plazer, Cruschetta, Tamangur et l'arête qui va du fond du Val Sesvenna au Piz d'Imez.

Leurs recherches confirment les constatations précédentes; la flore des endroits rocheux est pauvre; par contre, les marais de Schambrina, de Plazer, de Cruschetta et de Tamangur sont parmi les parties les plus intéressantes du Parc, de même que le Val Tavrü. De la région du Parc, ces Messieurs se sont rendus au Val Sampuoir et de là, en franchissant l'arête qui descend du Piz Sursass, dans le Val peu connu de *Soncha*. La flore bryologique est analogue à celle du *Val Nuna* voisin, mais moins riche. Toutefois, M. le Dr Meylan a découvert sur le plateau glaciaire supérieur, à 2500 m. un petit lac et quelques mares minuscules non signalés sur la carte Siegfried.

Au Val Cluozza, M. Frey a photographié une fois de plus les stations-types lichénologiques soumises au contrôle permanent. Ces photographies, comparées à celles prises en 1927, puis en 1930, montrent admirablement les modifications survenues.

Les conclusions des rapports de MM. Frey et Meylan peuvent être résumés comme suit:

Le contrôle de certaines stations-types qui n'a pas été fait depuis 5 ans peut être différé quelque peu, les modifications se faisant de plus en plus lentement.

Toutefois l'exploration de certaines régions, p. e. celle des Piz Plavna, Piz Quatervals, de Crappa mala, du Val Plavna, des fôrets entre Scanfs et Zernez, n'est pas terminée.

En résumé: les recherches de MM. Frey et Meylan ont enrichi cette année l'inventaire des mousses et lichens de 9 espèces, dont le *Tetraplodon angustifolius*, hôte fugace et accidentel des excréments des carnivores et des cadavres de petits rongeurs, découvert au Val Cluozza.

M. le Prof. Dr *Gäumann* a exploré la région de Scarl et de Fuorn. Il y a récolté de nombreux champignons dont l'étude sera faite au laboratoire, au cours de l'hiver.

La flore mycologique de la Vallée de Scarl compte, ainsi que celle de la Haute-Engadine et celle de quelques vallées valaisannes, parmi les plus riches de la Suisse.

M. Gäumann a découvert deux Urédinées nouvelles; la description du *Puccinia scarlensis* et du *Puccinia capillaris* sera publiée prochainement.

d) Zoologie (Bericht von Dr. J. Carl):

1. Insekten

Herr Prof. *Handschin* füllte einige Lücken in der Erforschung der Coleopteren aus. Auf seinen Exkursionen in den oberen Cluozza-Tälern und auf Murter brachte er interessantes und anscheinend für die Schweizeralpen teilweise neues *Nebria*-Material zusammen. Für das Haupttal verzeichnet er eine Anzahl seltener Funde, wie *Melolontha hippocastani-nigrescens*, *Crioceris lilii*, *Chrysochloa tristis* und *melanocephala* u. a. Wie in der Flora, so fand er auch in der Fauna ein auffallendes Nebeneinander von Frühlings- und Hochsommerformen.

Herr Dr. *A. O. Werder* sammelte Aphiden und Psylliden in tieferen und mittleren Lagen der Gebiete von Zernez, Cluozza, Fuorn und Tantermozza. Die gegenüber früheren Jahren reichlichere Ausbeute glaubt er der tiefern Lage des Exkursionsgebietes und dem verspäteten Einzug des Frühlings und Sommers zuschreiben zu sollen. An Wirten von Blattläusen wurden im Park zum erstenmal *Juniperus*, *Thalictrum* und *Heleborine* festgestellt. Der komplizierte Entwicklungszyklus der Blatt- und Schildläuse lässt einen Frühlings- und einen Herbstaufenthalt im Park wünschenswert erscheinen.

Herrn *Ad. Nadigs* Studie über die Wasserinsekten des Parkes befindet sich noch in der Phase der technisch-statistischen Vorarbeiten im Freiland und kann noch nicht qualitative sichere Resultate zeitigen. Herr *Nadig* setzte seine chemischen, physikalischen und faunistischen Quellanalysen im Winter 1934/35 und im Frühjahr 1935 im Fuorngebiet fort. Er fand in den sehr kalten, zum Teil unter Schnee und Eis verborgen fließenden Quellen einen auffallenden Reichtum an Insektenlarven. Von den 72 im Winter untersuchten Quellen ist eine sauerstofffreie, eisenhaltige Quelle am God del Fuorn besonders bemerkenswert; eine ähnliche, sowie gipshaltige Quelle wurde im Münstertal studiert. Dort erstreckte sich das Studium im Hochsommer auf 30 Quellen in Höhen von 1300—2900 m. Für weitere Untersuchungen sind die Zuflüsse des Lai da Rims in Aussicht genommen, die zum Teil mit einer Temperatur von 0,1° entspringen und dann durch die Wirkung des Rimserbeckens auf einer Höhe von 2400 m rasch auf Temperaturen von 12—16° erwärmt werden. Im August wurde das Fuorngebiet zum drittenmal besucht. Die ganze diesjährige Arbeit des Herrn *Nadig* bezog sich auf 157 Quellen.

2. Wirbeltiere

Herr Dr. *J. G. Baer* beschränkte sein Sammelgebiet für Kleinsäuger und deren Parasiten auf das untere Val Minger. Diese Tierwelt ist dort nicht wesentlich anders zusammengesetzt als in den früher daraufhin studierten anderen Parkgebieten. Der Gartenschläfer scheint in Minger viel gemeiner als in Tavrü und im Scarltal; hingegen wurde dort bis jetzt keine einzige Spitzmaus gefangen.

Herr Prof. *U. Duerst* berichtet ausführlich über die von ihm durchgeführten Fallwild-Sektionen. Es wurden ihm im ganzen 16 Kadaver eingeliefert: 7 Vögel und 9 Wiederkäuer. Von den Vögeln waren zwei durch Hunger, einer an Pneumonie (Erkältung) und vier durch Anstossen an Leitungsdrähte zugrunde gegangen. Von Hirschen war ein Zehnender aus Praspöl an Tuberkulose eingegangen, vier weitere Exemplare über einen bestimmten Tunnelfelsen zwischen Zernez und Laschadura zu Tode gestürzt. Nicht eingeliefert wurden die Reste eines tot aufgefundenen Zwölfenders (teste Korporal Joos). — Von drei eingesandten Rehen war eines (junges ♂) von Füchsen getötet, ein weiblicher Kitz an Lungentuberkulose und eine alte Geiss an Hunger und Altersschwäche eingegangen. Bei einem Gemskitz konnte die Todesursache nicht ermittelt werden.

Herr *Duerst* hielt sich behufs Wildbeobachtung 15 Tage im Ofengebiet und im Val Minger auf. Er konstatierte gegen voriges Jahr einen starken Rückgang des Grosswildes, Verzögerung in der Entwicklung und sehr wenig Nachwuchs bei Reh und Gemse. Im Val Stavelchod-Piz Nair-Nüglia soll das Standwild von 105 Stück im Vorjahre auf 52 Stück, d. h. um 50 % zurückgegangen sein. Der Murmeltierbestand hat sich hingegen erhalten und weist befriedigenden Nachwuchs auf.

III. Sammlungen

Laut Bericht von Herrn Dr. *K. Hägler* hat Herr Dr. *B. Hofmänner* die Hemipterensammlung aus dem Gebiet des Schweizerischen Nationalparks persönlich an das Museum in Chur abgeliefert. Das Material ist in 7 Laupenerschachteln übersichtlich zusammengestellt. Herr Dr. *Hägler* regt für die neuen Sammlungen die Anschaffung von Kästen eines dem Raume der entomologischen Schränke besser entsprechenden Formates an. Der Präsident der zoologischen Subkommission schlägt vor, Herrn Dr. *Hägler* mit der Bestellung eines grösseren Vorrates an solchen rationelleren Schachteln zu beauftragen und einen Teil des diesjährigen Aktivsaldos der zoologischen Subkommission dafür zu verwenden.

Herr Prof. *Duerst* weist darauf hin, dass wir an Hirschgeweihen aus dem Park ausser einem Exemplar mit elchartiger Stangenverbreiterung nur noch einen Achtender besitzen. Was ist aus den Geweihen der gefallenen Zehn- und Zwölfender geworden, von denen es in den Berichten immer wieder heisst, dass der „Schädel zertrümmert“ war? Dass die besten Geweihe nicht für die Parksammlung eingeliefert werden, ist für die heutige Dienstauffassung des Wachtpersonals sehr bezeichnend. Die Hauptschuld daran trägt der grosse jährliche Wechsel im Grenzwächterkorps und die Versetzung tüchtiger, eben instruierter junger Wächter. Dieser Umstand macht auch den Wert der Instruktionkurse beinahe illusorisch.

Eine Anzahl Vogelleichen, welche dem Präsidenten durch das Sekretariat des B. S. N. übermittelt wurden, liess derselbe präparieren und dem Museum in Chur zustellen.

IV. Programm für 1936

- a) *Meteorologie*: Nach dem Berichte von Dr. Maurer sollten die Beobachtungen im Parke weitergeführt werden. Die Herren Mercanton und Nicola haben die Station Searl im Sommer 1935 besucht und an derselben verschiedene Verbesserungen angebracht.
- b) *Geologie*: Prof. Arbenz beabsichtigt, 1936 den Park zu besuchen, besonders in Hinsicht auf die Herstellung eines erläuternden Textes zur Karte Hegwein.
- c) *Botanik*: Dr. Braun sieht die Kontrolle der Dauerflächen vor, an welcher auch Dr. Frey und Meylan sich beteiligen werden. Im übrigen stehen die Mitarbeiter vor der Auswertung ihrer Sammelresultate, so dass ein floristischer Katalog und seine soziologische Auswertung für Moose und Flechten zu erwarten ist. Dr. Brunies wird noch mit den Waldaufnahmen im Fuorngebiet beschäftigt sein.
- d) *Zoologie*: Fortsetzung der laufenden Arbeiten durch die verschiedenen Mitarbeiter. Wie gewohnt, gedenkt auch der Präsident den Park zu Kontrollzwecken aufzusuchen.

Der Präsident: *Ed. Handschin*.

Der Sekretär: sig. *H. Spinner*.

16. Bericht der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomini für das Jahr 1935

An subventionierten Arbeiten sind im Laufe des Jahres erschienen: *Ed. Gerber*, Verzeichnis der paläontologischen Originalien und abgebildeten oder beschriebenen Arten im Naturhistorischen Museum Bern. — *F. Schmid*, Das Zodiakallicht vom 47. Breitengrad Nord bis 39. Breitengrad Süd. — *Baltzer und Loosli*, Über den Bau der indifferenten und männlichen Larven von *Bonellia viridis*. — *E. Hadorn*, Chimärische Tritonlarven mit bastardmerogonischen und normalkernigen Teilstücken.

Der Kommission standen für 1935—1936 rund Fr. 4500 zur Verfügung, indem von den normalen Fr. 6000 Zinsertrag der Stiftung Fr. 1500 durch frühere Zusicherungen gebunden waren. Merkwürdigerweise ist auf den Stichtag des 14. November 1935 nur eine kleine Anzahl Gesuche eingelangt, die alle ohne Kürzung berücksichtigt werden konnten. Es waren die folgenden: 1. Herr Dr. W. Schmassmann in Liestal ersuchte um eine Subvention von Fr. 900 für die Drucklegung und noch eventuell weitere Fortführung einer im Verein mit Dr. Suchlandt in Davos (beides Mitglieder unserer S. N. G.) durchgeführten Arbeit, betitelt: Limnologische Beobachtungen an acht Hochgebirgsseen der Landschaft Davos. 2. Herr Dr. F. W. Paul Goetz, Leiter des lichtklimatischen Observatoriums Arosa, stellte das Gesuch um Gewährung einer Subvention von Fr. 1500, zur Ermöglichung der Anstellung einer Hilfskraft für die Bearbeitung eines Jahre zurückreichenden Materials täglicher Ozonaufnahmen in Arosa, zu einer wissenschaftlich auswert-

baren Ozonreihe. An die Gewährung der Subvention wurde von der Kommission die Bedingung geknüpft, dass eine Hilfskraft schweizerischer Nationalität mit Höhenklima-Kurbedürfnis angestellt werde und die Publikation wenn möglich in der Schweiz erfolge. 3. Endlich hatte Herr Prof. Strohl sein letztjähriges Gesuch um eine Subvention von Fr. 2000 an das finanziell schwer ringende Concilium bibliographicum wiederholt. In Anbetracht, dass keine weiteren Gesuche, die nach den Bestimmungen des Reglementes hätten berücksichtigt werden müssen, eingelangt sind und Fr. 2000 verfügbar waren, wurden diese bewilligt, als einmalige und ausnahmsweise Zuwendung, aus der für die Zukunft kein Präjudiz abgeleitet werden darf. Die in Aussicht genommene Sitzung wurde nicht abgehalten, da die Geschäfte in voller Übereinstimmung aller Kommissionsmitglieder auf dem Zirkulationswege erledigt werden konnten.

Nachdem die grossen jährlichen Rückstellungen für die Flora von Graubünden abgeschlossen sind und die nächsten Jahre nicht mit Zusicherungen belastet werden mussten, werden für das Geschäftsjahr 1936/37 nunmehr wieder Fr. 6000 für neue Subventionen zur Verfügung stehen.

Der Präsident der Kommission: *Rich. La Nicca.*

17. Bericht über die Tätigkeit der Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch für das Jahr 1935

Im vergangenen Jahr beschränkte sich die Tätigkeit der Jungfraujoch-Kommission auf Aussprache im schriftlichen Verkehr hinsichtlich des noch zu errichtenden meteorologischen Pavillons.

Der Präsident: *W. R. Hess.*