

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:	82 (1899)
Rubrik:	Rapports

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: 12.01.2026

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

R A P P O R T S

I

Bericht des Centralkomitees *für das Jahr 1898-99.*

1. Das Centralkomitee hat die laufenden Geschäfte in 8 Sitzungen behandelt, resp. erledigt. Die Präsidialgeschäfte mussten während einer längern Krankheit des Präsidenten durch den Vice-Präsidenten geführt werden. Der Aktuar wurde während seiner Abwesenheit auf einer Reise um die Welt durch Herrn Kleiner vertreten.

2. Das eidg. Departement des Innern hat am 17. Okt. 1898 dem Centralkomitee die Eingabe der Centralkommission für schweiz. Landeskunde betreffend Sammlung und Herausgabe der Schriften verstorbener schweizer. Gelehrter zur Begutachtung überwiesen. Unter Verweisung auf den in der allgemeinen Versammlung unserer Gesellschaft am 3. August v. J. in Grindelwald gefassten Beschluss hatten wir geglaubt, in dieser Angelegenheit der Denkschriftenkommission rücksichtlich der Antragstellung und der diesjährigen Jahresversammlung in Bezug auf die Beschlussfassung nicht vorgreifen zu sollen.

Immerhin haben wir den gebotenen Anlass dazu benutzt, unter Zuzug der früheren Centralpräsidenten, der Herren Hagenbach und Forel den Gegenstand einer gründlichen Diskussion zu unterwerfen und dem Departement darüber kurz zu berichten.

3. Ein Legat des Herrn Prof. Albert Mousson zu Gunsten der Schläflistiftung (deren langjähriger Präsident er war) im Betrage von 1000 Fr. ist durch den Hinscheid der hinterlassenen Gattin fällig geworden ; dasselbe wurde dem Stammkapital der Stiftung einverleibt. Die Vergabung ist dem Testamentsvollstrecker durch den Präsidenten der Kommission der Schläfli-stiftung gebührend verdankt worden.

4. Der Budget-Entwurf der geologischen Kommission für 1899, der in der Sitzung des Centralkomitees vom 17. Aug. 1898 unter Zuzug des Präsidenten der geologischen Kommission beraten wurde, sah an Stelle der in den letzten Jahren jeweilen als ordentlichen Bundesbeitrag gewährten 10,000 Fr. einen Beitrag von 15,000 Fr. vor. Auf Grund der gegebenen Erläuterungen zu dem einlässlich motivirten Begehren um einen erhöhten Credit konnte das Centralkomitee dasselbe dem Departemente aufs wärmste zur Genehmigung empfehlen. Die verlangte Summe ist denn auch für 1899 bewilligt worden. In Rücksicht auf die grosse Arbeit die von der geologischen Kommission fortdauernd zu bewältigen ist, wird man voraussichtlich auch für die kommenden Jahre einen Bundesbeitrag von 15,000 Fr. nachsuchen müssen.

5. Der Bericht der geologischen Kommission für das Jahr 1898/99 gibt die definitive Redaktion, welche die Motion Bossy (vergl. Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellschaft zu Bern 1898, pag. 217) bei der Beratung im schweiz. Nationalrate erhalten hat. Für die

Arbeiten und Publikationen der neugeschaffenen geotechnischen Kommission ist bereits für das Jahr 1899 ein Bundesbeitrag von 5000 Fr. gewährt worden.

6. Durch Herrn Prof. Schardt in Veytaux ist dem Centralkomitee unterm 30. November 1898 überichtet worden, dass die beiden durch 'die Arbeiten de Charpentier's klassisch gewordenen erratischen Blöcke «Pierre des Marmettes» und «Pierre à Martin», welche oberhalb Monthey gelegen sind, gesprengt und zu Bausteinen benutzt werden sollten. Er wünschte, dass durch Intervention bei der Walliser Regierung dieser unersetzbliche Verlust für unsere vaterländische Wissenschaft abgewendet werde.

Die geologische Kommission hat in einer ausführlichen Eingabe die Anregung des Herrn Schardt unterstützt und wir haben uns dementsprechend unterm 13. Dezember an die Regierung des Kantons Wallis mit der Bitte gewandt, möglichst rasch die ausreichenden Anordnungen zur Erhaltung der ehrwürdigen Denkmäler treffen zu lassen.

7. Unter dem Datum des 5. August 1898 ersuchte uns der Präsident der schweiz. zoologischen Gesellschaft, Herr Prof. Dr Th. Studer in Bern, in Ausführung eines in der Sitzung vom 2. August einstimmig gefassten Beschlusses der Gesellschaft:

«beim hohen eidg. Departement des Innern Schritte zu thun, um zu bewirken, dass die für die Sitzung der Royal Society in London abgeordneten Delegierten, die Herren Prof. Graf und Dr Bernouilli für die allgemeine, wissenschaftliche Bibliographie in dem Sinne wirken, dass sie sich, was die zoologische Bibliographie anbetrifft, für das System des von Herrn Dr Field geleiteten «Concilium bibliographicum» in Zürich erklären.»

Wir sind dieser Anregung durch eine zustimmende Eingabe vom 18. August nachgekommen und haben

darauf unterm 2. September folgende Antwort des Departements erhalten :

« Wir haben diesen Wunsch der schweiz. Bibliothekskommission zur Ansichtsäusserung unterbreitet und können Ihnen nun mitteilen, dass dieselbe sich in empfehlenden Sinne darüber ausgesprochen hat. Wir stehen demnach nicht an, die schweizer. Delegierten in Ihrem Sinne zu instruiren. »

8. Ein Gesuch der schweiz. zoologischen Gesellschaft um Bewilligung einer Jahressubvention von Fr. 1500 für die Veröffentlichung von wissenschaftlichen Beiträgen zur Kenntniss der schweiz. Fauna in dem offiziellen Vereinsorgan « Revue Suisse de Zoologie » haben wir in empfehlenden Sinne an das eidg. Departement des Innern geleitet. Für das Jahr 1899 ist der nachgesuchte Bundesbeitrag in dem oben angegebenen Betrage bewilligt worden.

9. An der Jahresversammlung zu Bern hat Herr Prof. Hergesell aus Strassburg in der Sektion für phys. Geographie den Wunsch ausgesprochen, dass auch die Schweiz sich der grossen internationalen Vereinigung der wissenschaftlichen Ballonfahrten anschliessen möge (Verhandlungen 1898, pag. 107). Ein auf diese Anregung bezügliches Gesuch der Herren Forel, Heim und Maurer um Gewährung eines entsprechenden Bundesbeitrages haben wir mit dem Antrag auf genauere Prüfung desselben durch die schweiz. meteor. Kommission an das eidg. Departement des Innern geleitet.

Die vom 13. Juni d. J. datirte Antwort geht dahin, dass es dem Departement einstweilen kaum möglich sein werde, den gewünschten Kredit auszuwirken, auch wenn das Gutachten der meteor. Kommission günstig ausfalle.

10. Bei Gelegenheit des VII. internationalen Geologenkongresses (Petersburg 1897) wurde die Anregung gemacht, zur geologischen Untersuchung des Meeresbodens ein «Institut flottant international» zu gründen. Durch Vermittlung des Herrn Prof. Renevier gelangte an uns das Gesuch, eine finanzielle Unterstützung dieses Instituts durch die schweiz. Bundesbehörden zu veranlassen.

Wir stimmten der Auffassung des Herrn Renevier zu, der schrieb: « Il me semble que notre pays est bien petit et bien continental pour s'intéresser financièrement à cette entreprise » und haben dem Gegenstand keine weitere Folge gegeben.

. Am 7. Oktober v. J. wurde in Stockholm unter Leitung der Akademie der Wissenschaften eine Feier zur Erinnerung an den vor 50 Jahren erfolgten Tod des grossen Chemikers Berzelius abgehalten. Herr Professor Kahlbaum aus Basel hat unsere Gesellschaft bei diesem Anlasse vertreten.

12. An das Begräbnis des Herrn Prof. Dr Franz Lang in Solothurn (24. Februar 1899) wurde der Vice-Präsident des Centralkomitees abgeordnet.

Auszug aus der 71. Jahresrechnung pro 1898/99.

Quästor: Frl. Fanny Custer.

	Fr.	Cts.
A. Central-Kasse.		
<i>Einnahmen.</i>		
Vermögensbestand am 30. Juni 1898	3 493	10
Aufnahmsgebühren	306	—
Jahresbeiträge	3 640	—
Zinsgutschriften und bezogene Zinse	550	80
Diverses	13	30
	8 003	20
<i>Ausgaben.</i>		
Bibliothek	1 020	—
Jahresversammlung in Bern	135	30
Verhandlungen, Comptes-Rendus und andere Drucksachen	2 380	10
Kommissionen	410	—
Diverses	829	40
Saldo am 30. Juni 1899	3 228	40
	8 003	20
B. Unantastbares Stamm-Kapital		
(inbegriffen Fr. 500.— Bibliothek-Fonds.)		
Bestand am 30. Juni 1898	12 510	40
Zuwachs durch ein neues Mitglied auf Lebenszeit	150	—
Bestand am 30. Juni 1899	12 660	40
C. Bibliothek-Rechnung.		
<i>Einnahmen.</i>		
Saldo am 30. Juni 1898	197	48
Beiträge der Central-Kasse	1 000	—
Beiträge der Bern. naturf. Gesellschaft	150	—
Zinse des Kochfundus	37	50
Erlös aus verkauften Drucksachen	3	—
	1 387	98

<i>A usgaben.</i>	Fr.	Cts.
Bücheranschaffungen	64	70
Buchbinderarbeiten	383	05
Salaire für Aushülfe	300	—
Mobiliar	185	10
Porti, Frachten und Verschiedenes	221	05
Saldo am 30. Juni 1899	234	08
	1 387	98
D. Schläfli-Stiftung.		
a) Stamm-Kapital.		
Bestand: 10 Centralb. Oblig., $3\frac{1}{2}\%$ à Fr. 1000	10 000	—
4 Oblig. Neues Stahlb. St. Moritz, $4\frac{1}{4}\%$ à Fr. 1000.—	4 000	—
1 Obligation Schweiz. Kreditanstalt Zürich, $3\frac{3}{4}\%$ à Fr. 1000.— . .	1 000	—
2 Oblig. Stadt Lausanne, 4% à Fr. 500	1 000	—
	16 000	—
b) Laufende Rechnung.		
<i>Einnahmen.</i>		
Saldo am 28. Juni 1898	2 684	32
Legat des Herrn Prof. Dr A. Mousson sel. von Zürich, für die Schläfli-Stiftung	1 000	—
Zinsgutschrift und bezogene Zinse	593	40
	4 277	72
<i>A usgaben.</i>		
Ankauf von 1 Oblig. Schweiz. Kreditanstalt Zürich, al pari	1 000	—
Ankauf von 2 Oblig. Stadt Lausanne à Fr. 500 al pari, samt Bruchzins	1 003	10
J. Oberholzer, Glarus, Schläfli-Doppelpreis .	1 000	—
Druck und Adressiren der Circulare	50	—
Aufbewahrungsgebühr der Wertschriften, Schläfli-Berichte und Porti	39	52
Saldo am 30. Juni 1899	1 185	10
	4 277	72

	Fr.	Cts.
E. Denkschriften-Kommission.		
<i>Einnahmen.</i>		
Saldo am 31. Dezember 1897	3 480	70
Beitrag des Bundes	2 000	—
Verkauf von Denkschriften	1 445	60
Zinsgutschriften	121	80
	6 748	10
<i>Ausgaben.</i>		
Druck von Denkschriften	1 275	—
Miete, Versicherung, Verschiedenes	358	80
Saldo am 31. Dezember 1898	5 414	30
	6 748	10
F. Geologische Kommission.		
<i>Einnahmen.</i>		
Saldo am 31. Dezember 1897	227	76
Beitrag des Bundes	10 000	—
Verkauf von Textbänden und Karten	2 244	80
Zinse	232	—
	12 704	56
<i>Ausgaben.</i>		
Taggelder an die im Feld arbeitenden Geologen	6 409	15
Druck u. Karten zu Lieferung. XXVIII, XXXV,		
XXXVI und XXXVIII	4 522	45
Verschiedenes	960	52
Saldo am 31. Dezember 1898	812	44
	12 704	56
G. Kohlen-Kommission.		
<i>Einnahmen.</i>		
Saldo am 31. Dezember 1897	365	70
Beitrag der Aarg. Finanzdirektion	2 000	—
Zinsgutschrift	34	50
	2 400	20
<i>Ausgaben.</i>		
Arbeiten der Kommission und Reisentschädi-		
gungen, etc.	1 763	90
Porti	2	50
Saldo am 31. Dezember 1898	633	80
	2 400	20

H. Commission de Géodésie.

Recettes.

	Fr.	Cts.
Solde au 31 décembre 1897	810	04
Subside de la Confédération pour 1899	15 800	—
Divers	160	10
	16 770	11

Dépenses.

Ingénieur et frais	6 608	85
Stations astronomiques	1 696	95
Nivellement de précision	3 000	—
Instruments	447	90
Séances et Imprimés	3 456	70
Association géodésique internationale	994	20
Divers	244	65
Solde au décembre 1898	320	86
	16 770	11

J. Gletscher-Kommission.

Einnahmen.

Saldo am 30. Juni 1898	5 348	40
Jahresbeiträge pro 1898	295	—
Jahresbeiträge pro 1899	30	—
Zinse	163	15
	5 836	55

Ausgaben.

Zahlung an das eidg. topogr. Bureau für Vermessungen am Rhonegletscher	1 000	—
Gratifikat., Aufbewahrungsgeb. d. Wertschrift.	24	—
Drucksachen, Schreibmaterial., Frankatur. etc.	29	89
Saldo am 30. Juni 1899	4 782	66
	5 836	55

K. Kryptogamen-Kommission.

Einnahmen.

Beitrag des Bundes pro 1898	1 200	—
Zinse	41	10
	1 241	10

Ausgaben.

Druck von « Beiträgen » (Band I)	803	80
Verschiedenes	1	05
Saldo am 31. Dezember 1898	406	25
	1 241	10

	30. Juni 1898		30. Juni 1899	
	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
Gesamtvermögen der Gesellschaft.				
<i>Aktiv-Saldo.</i>				
Central-Kasse	3 493	10	3 228	40
Stamm-Kapital	12 510	40	12 660	40
Bibliothek	197	48	234	08
Denkschriften	* 3 180	70	* 5 114	30
Schläfli-Stiftung: Stamm-Kapital	14 000	—	16 000	—
» » Kasse	2 684	32	1 185	10
Geologische Kommission . . .	* 227	76	* 812	44
Kohlen-Kommission	* 365	70	* 633	80
Geodätische Kommission . . .	* 810	01	* 320	86
Gletscher-Kommission	5 348	40	4 782	66
Kryptogamen-Kommission . . .	—	—	* 406	25
<i>Gesamt-Saldo.</i>	42 817	87		
Vermehrung auf 30. Juni 1899 . . .	2 560	42		
	45 378	29	45 378	29

* Die mit einem Stern bezeichneten Rechnungen sind auf den 31. Dezember 1898 abgeschlossen worden.

Au nom du Comité annuel pour 1899, les soussignés ont vérifié les comptes ci-dessus qu'ils ont trouvé conformes aux pièces annexées.

Neuchâtel, 30 juillet 1899.

F. TRIPET, prof.
Alf. BELLENOT, ing.
G. DE COULON.

II

Bericht über die Bibliothek
der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft
für das Jahr 1898/1899.

Das Jahr 1898/99 hat der Bibliothekskommission der schweiz. naturforschenden Gesellschaft durch den Hinscheid des Herrn Prof. Dr Franz Lang in Solothurn einen empfindlichen Verlust gebracht. An dessen Stelle schlagen wir vor Herrn Prof. F. A. FOREL in Morges, der sich zur Z. als Centralpräsident die Verhältnisse unserer Bibliothek sehr angenehm sein liess.

Die Hauptthätigkeit der Bibliothekverwaltung, die vollständig zu Lasten der Bibliothekgehülfen und des Berichterstatters fällt, erstreckte sich:

1. auf genaue Kontrolle der Eingänge der Tauschschriften von Seiten der mit unserer Gesellschaft in Tauschverkehr stehenden Akademien, Vereine und Institute ;
2. auf Bemühungen zur Ergänzung der hin und wieder vorhandenen Lücken in den ältern Beständen dieser Publikationen. Die ~~genaue~~ Feststellung der Lücken wird bei der Bereitlegung der Schriften für den Buchbinder vorgenommen und wird mit der Zeit nach

Massgabe dieser letztern Arbeit durch die ganze Reihe der Zeitschriften zur Durchführung gelangen ;

3. in der Fortführung des Zettelkataloges, dessen Vollendung voraussichtlich noch einige Zeit in Anspruch nehmen dürfte ;

4. in der Aufstellung der Broschüren nach den im letztjährigen Berichte erwähnten Gesichtspunkten ;

5. auf die Versendung der Publikationen der schweizerischen und bernischen naturforschenden Gesellschaften an die Tauschgesellschaften ;

6. auf den Verkehr mit den bücherbeziehenden Mitgliedern der beiden Gesellschaften.

Im vorigen Jahre konnte über die Abtretung der Bibliothek der schweizerischen geologischen Gesellschaft an unsere Bibliothek berichtet werden ; in diesem tritt als neuer Zuwachs zum Bestande unserer Bibliothek die Reihe derjenigen Zeitschriften, die im Tausch gegen die « Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz » erworben, von der schweizerischen Kryptogamenkommission unserer Bibliothek in verdankenswerter Weise zugewendet werden. Von 80 meist speciell botanischen Gesellschaften und Instituten, denen das erste Heft der « Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz » mit der Anfrage um Tauschverkehr zugesandt worden, haben bisher 26 ihre Publikationen eingesandt, von etlichen weiteren ist ebenfalls Tauschverkehr versprochen worden. (Die Liste der eingelangten Publikationen folgt am Schlusse dieses Berichtes.)

Der Zusammenschluss engerer Kreise unserer Gesellschaft zu Kommissionen und Sektionen der verschiedenen Zweige der Naturwissenschaften hat zu Separatpublikationen dieser Kommissionen und Sektionen geführt, deren Tauschsendungen von der Biblio-

thek der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft abgetrennt wurden. Es dürfte den mit diesen Sektionen sowohl wie mit der Muttergesellschaft in Tauschverkehr stehenden Gesellschaften angenehm sein durch ein Cirkular zu erfahren, dass:

1. die schweizerische naturforschende Gesellschaft mit jährlich wechselndem Versammlungsort, aber stehendem Bibliotheksitz in Bern diejenigen Schriften in Empfang zu nehmen hat:

a/ die im Tausche gegen die Verhandlungen, Comptes Rendus und Denkschriften der schweizer. naturforschenden Gesellschaft und die Mitteilungen der bernischen naturforschenden Gesellschaft ;

b/ diejenigen, die von der schweizerischen geologischen Gesellschaft im Tausche gegen die « Eclogæ geologicæ helveticaæ » und endlich

c/ diejenigen, die von der Kryptogamenkommission der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gegen die « Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz » erworben werden, dass dagegen

2. die im Tausche gegen die von der geologischen Kommission unserer Gesellschaft herausgegebenen « Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz » (in Bern erscheinend) erworbenen Schriften an das eidgen. Polytechnikum in Zürich und

3. die im Tausche gegen die von der schweizerischen botanischen Gesellschaft herausgegebenen Berichte (ebenfalls in Bern erscheinend) einlangenden Sendungen an die Bibliothek des kantonalen botanischen Gartens in Zürich (Eigentum des eidgen. Polytechnikums) zu richten seien.

Die Verwendung des Bibliothekkredites gestaltete sich im Berichtsjahr in folgender Weise :

a) Einnahmen.

1. Aktivsaldo letzter Rechnung	197. 48
2. Beiträge aus der Hauptkasse	1000. —
3. Beitrag der bern. naturf. Gesellschaft	150. —
4. Zinse des Kochfundus	37. 50
5. Verkauf von Litteratur	3. —
Total-Einnahmen Fr. 1387. 98 Cts.	

b) Ausgaben.

1. Bücheranschaffungen (z. Th. aus Ertrag des Kochfundus)	64. 70
2. Buchbinder-Arbeiten	383. 05
3. Aushülfe	300. —
4. Mobiliar	185 10
5. Porti, Frachten, Kosten der Spedition an die Tauschgesellschaften, kleinere Auslagen	211. 05
Total-Ausgaben Fr. 1153. 90 Cts.	

Der Ueberschuss der Einnahmen im Betrage von Fr. 234. 08 Cts. dürfte durch die Kosten eines in Arbeit befindlichen Büchergestelles und demnächst in Aussicht stehende weitere Kosten für Versendung von Gesellschaftspublikationen in kurzer Zeit aufgebraucht werden.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, dass der gegenwärtige Bibliothekskredit nicht ausreicht, die zahlreich neu einlaufenden, ungebundenen Zeitschriften, geschweige die grossen Vorräte früherer Jahrgänge derselben binden zu lassen ; es muss daher auch für das Jahr 1899/1900 ein Kredit von mindestens 1000 Fr. gefordert werden, um die Bedürfnisse der Bibliothek in bisheriger Weise bestreiten zu können.

Bei einem Kredit von 1000 Franken wird sich das Budget für das künftige Jahr in folgender Weise gestalten.

a) Einnahmen.

1. Aktivsaldo letzter Rechnung	234. 08
2. Beiträge aus der Hauptkasse	1000. —
3. Zinse des Kochfundus	37. 50
4. Beitrag der bern. naturf. Gesellschaft	150. —
	<hr/>
	Total-Einnahmen Fr. 1421. 58 Cts.

b) Ausgaben.

1. Anschaffungen	70 Fr.
2. Buchbinder-Arbeiten	650 "
3. Aushülfe	300 "
4. Mobiliar	200 "
5. Porti, Frachten, kleinere Auslagen	200 "
	<hr/>
	Total-Ausgaben 1420 Fr.

Im Berichtsjahr haben folgende Herren und Damen der Bibliothek Schriften zugewendet, für die wir hier Namens der Gesellschaft den verbindlichsten Dank auszusprechen haben: X. Arnet (Luzern), Prof. Arnold (Karlsruhe), F. Bashforth (London), Bodmer-Beder (Zürich), Dr J. Carl (Zürich), Prof. H. Dufour (Lausanne), Dr Edm. v. Fellenberg (Bern), Prof. Dr Ed. Fischer (Bern), Dr med. E. Fischer (Zürich), Prof. M. Flesch (Frankfurt a. M.), Prof. Dr Aug. Forel (St. Prex), Prof. J. Hann (Graz), Dr O. Hug (Bern), Dr E. Jacky (Bern), Charles Janet (Beauvais, France), E. Legrand (Montevideo), Prof. Lerch (Fribourg), Herm. Lüscher (Bern), Mac Donald (Washington), Prof. P. Pavesi (Pavia), Dr Poliš (Aachen), Fräulein Dr C. Popta (Zeist, Holland), A. Preudhomme de Borre (Genève), Prof. Dr Rudio (Zürich), Prof. Dr H. Schardt (Veytaux), Dr Th.

Steck (Bern), Prof. Dr Theoph. Studer (Bern), Dr Ugolini (Brescia), Dr Urech (Tübingen), Dr Wehrli (Zürich) und Prof. Dr H. Wild (Zürich).

Den Erben des Herrn Prof. Dr Fr. J. Kaufmann in Luzern verdankt die Bibliothek eine reiche Suite kleinerer geologischer Arbeiten.

Und endlich sei es der Bibliothekskommission gestattet, Fräulein Elise Stettler für getreue Aushülfe und Fräulein Fanny Custer in Aarau für ihr freundliches Entgegenkommen bestens zu danken.

Bern, 20. Juli 1899.

Namens der Bibliothekskommission :

Der Präsident :	Der Oberbibliothekar :
Dr Th. Studer , Prof.	Dr Theod. Steck .

Anhang.

Neue Erwerbungen seit 1. Juli 1898.

A. Durch Tausch.

Brünn. Club für Naturkunde : Erster Bericht 1896/98.
Brünn 1899. 8°.

Bruxelles. Musée du Congo : Annales, série I, Botanique.
T. I^{er}, fasc. 1, 2; série II, Zoologie. T. I^{er}, fasc. 1, 2.
Bruxelles 1898. Fol.

- Budapest.* Naturwissenschaftliche Gesellschaft : Aquila, Zeitschrift für Ornithologie, Jahrgang I-IV. Budapest 1894-97. 4°.
- Buenos-Aires.* Museo nacional : comunicaciones, T. I, n°s 1-3. Buenos-Aires 1898. 8°.
- Göteborg.* Kgl. Vetenskaps-och Vitterhets-Samhälles Handlingar, Fjärde foljden 1. Göteborg 1898. 8°.
- Ithaca* (New-York) Cornell University. The journal of physical chemistry. Vol. II, n°s 2, 7-9. Ithaca 1898-99. 8°.
- Kiel.* Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel und Biologische Anstalt auf Helgoland : Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, neue Folge, Bd. I, Heft 1, Bd. II, Heft I, Abt. I, und Heft 2. Kiel und Leipzig 1894-97. 4°.
- Krefeld.* Verein für Naturkunde. Jahresbericht III. Krefeld 1898. 8°.
- Lawrence.* Kansas University: Geological Survey of Kansas. Vol. I, II. Topeka 1896. 8°.
- Experiment station of the University of Kansas, annual report 1-5. Topeka 1892-96. 8°.
- Madison.* Wisconsin geological and natural history Survey: bulletin n°s 1-2. Madison 1898. 8°.
- New-York.* American Museum of natural history, memoirs. Vol. I, n°s 1-3. New-York 1893-98. 4°.
- Philadelphia.* American philosophical Society: transactions, new series, vol. IV—XIX. Philadelphia 1834-99. 4°.
- Toronto.* University: studies, psychological series, n°s 1 ; biological series n° 1. Toronto 1898. 8°.
- Winterthur.* Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Mitteilungen Heft I (Jahrgang 1897/98). Winterthur 1899. 8°.

*B. Durch Tausch gegen die Beiträge zur Kryptogamen-
Flora der Schweiz.*

Berlin. Kgl. botanischer Garten und Museum: Notiz-
blatt 16-19. Berlin 1898-99. 8°.

Buitenzorg. s' Lands Plantentuin: Verslag 1896, 1897.
Batavia 1897-98. 8°.

— Mededeelingen XIII, XVIII, XX-XXVIII. Batavia
1894-98. 8°.

Calcutta. Botanical survey of India; Records vol. I, nos
1, 2, 4-11. Calcutta 1893-98. 8°.

Coimbra. Sociedade broteriana, boletim, vol. XV, fasc.
3, 4; XVI, 1. Coimbra 1898. 8°.

Karlsruhe. Allgemeine botanische Zeitschrift für Syste-
matik, Floristik, Pflanzengeographie, etc. (Kneu-
cker) nos 1-8. Karlsruhe 1899. 8°.

Klagenfurt. Naturhistorisches Landesmuseum für
Kärnten: Mitteilungen, Carinthia, II. Jahrgang
1898. Klagenfurt 1898-99. 8°.

Königsberg. Preussischer botanischer Verein: Jahres-
bericht 1896/97 u. 1897/98. Königsberg 1897-98. 4°.

Kopenhagen. Société botanique: journal de botanique.
Tome XXII, 1, 2. Kjobenhavn 1898. 8°.

Milano. Società crittogramologica italiana: atti, vol. I.
Milano 1878. 4°.

Montpellier. Société d'horticulture et d'histoire natu-
relle de l'Hérault: annales, année 38. 2^{me} sér.
T. 30 nos 1-3. Montpellier 1898. 8°.

New-York. Botanical garden: bulletin vol. I, nos 1, 2,
3. New-York 1897-99. 8°.

New-York. Columbia University: contributions from
the department of botany, vol. 6, nos 126-150.
New-York 1897-98. 8°.

Pavia. Istituto botanico dell' università: atti, 2^e ser.
vol. IV. Milano 1897. 4°.

Posen. Naturwissenschaftlicher Verein: Zeitschrift der botanischen Abteilung. V. Jahrgang, Heft 1, 2 und 3; VI. Posen 1898. 8°.

Roma. R. istituto botanico: estratto dall' annuario, vol. VII, n°s 1-7. Roma 1898. 4°.

Siena. R. Università, laboratorio ed orto botanico: bullettino, anno I, fasc. 1-11. Siena 1898. 8°.

Tromsö. Museum Aarshefter 19 (1896). Tromsö 1898. 8°.

— Aarsberetning for 1896. Tromsö 1897. 8°.

Vienne (Vendée). Société botanique des Deux-Sèvres: bulletin n°s IX, X. Niort 1898-99. 8°.

Washington. United States Department of agriculture, division of botany: Contributions from the N. S. national herbarium, vol. IV. Washington 1893. 8°.

— circulars n°s 14 and 15. Washington 1898. 8°.

— bulletin, n°s 19 and 20. » 1898. 8°.

Weimar. Thüringischer botanischer Verein: Mitteilungen, neue Folge, Heft 11. Weimar 1897. 8°.

C. Durch Geschenk.

Arnold, E., Prof. Das Elektrotechnische Institut der Grossherzoglichen Technischen Hochschule zu Karlsruhe. Berlin und München 1899. 4°.

Baselland, Direktion des Innern. Die forstlichen Verhältnisse im Kanton Baselland. Liestal 1898. 4°.

Bashforth, B. Mathematical treatise on the motion of projectiles, founded on the results of experiments made with the authors chronograph. London 1873. 8°.

— Tables of remaining velocity, time of flight, and energy of various projectiles. London 1865-72. 8°.

— Supplement to a revised account of the experiments made with the Bashforth Chronograph. Cambridge 1895. 8°.

Bodmer-Beder. Ueber Olivindiabase aus dem Plessurgebirge, Grauhünden. Separat-Abdruck. Stuttgart 1898. 8°.

de Borre, A. Remarque sur une publication de M. C. Grevé. Genève 1899. 8°.

Botanical Society of America. The origin of Gymnosperms and the seed habit (John M. Coulter). Chicago 1898. 8°.

Breitkopf u. Härtel, Leipzig. Zoologie für Buchdrucker. Zweiter Nachtrag zum modernen Buch-Zierat. Leipzig 1898. 8°.

Budapest. Ungarische geologische Gesellschaft. Angabe der im Betrieb stehenden und im Aufschlusse begriffenen Lagerstätten von Edelmetallen, Erzen, Eisensteinen, Mineralkohlen, Steinsalz, etc., der Länder der ungarischen Krone (J. Bökh und A. Gesell). 1898. Karten.

Budapest, Kgl. Ungar. naturwissenschaftl. Gesellschaft.

- Rona, Luftdruckverhältnisse Ungarns. Budapest 1897. 8°.
- Kohaut, Libellulidæ Hungariæ. Budapest 1896. 4°.
- Kurländer, Erdmagnetische Messungen in Ungarn 1892-94. Budapest 1896. 4°.
- Szadezky, Geologie der Zempléni szigethegység. Budapest 1897. 4°.

Budapest. Ungarische Akademie der Wissenschaften:

- Chyzer, G. et Kulczynski, L., Araneæ Hungariæ. Tom. II, pars posterior. Budapest 1897. 4°.

Eidg. topogr. Bureau. Katalog № 6 der Publikationen. Bern 1898. 12°.

Bureau topographique fédéral. La topographie de la Suisse 1832-1864. Histoire de la carte Dufour. Bern 1898. 8°.

Carl, J., Dr. Ueber die Collembola der Schweiz. Extrait. 1898. 8.

- Ueber schweizerische Collembola, Diss. Genève 1899. 8°.

Christiania, kgl. Universität. Universitätsprogramm für das 2. Semester 1897. Christiania 1897. 8°.

Dufour, H. Observations sur la déperdition de l'électricité. Extrait. Lausanne 1898. 8°.

Fischer, Prof. Dr Ed. Beiträge zur Kenntniss der schweizerischen Rostpilze. Extrait. s. l. 1899. 8°.

Fischer E., cand. med. Transmutation der Schmetterlinge infolge Temperaturänderungen. Experimentelle Untersuchungen. Zürich 1895. 8°.

- Neue experimentelle Untersuchungen und Be trachtungen über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen in der Faltergruppe *Vanessa*. Berlin 1896. 8°.

Flesch M., Prof. Dr. Prostitution und Frauenkrankheiten, hygienische und volkswirtschaftliche Be trachtungen. Frankfurt a. M. 1898. 8°.

Forel, Dr. A. La parabiose chez les fourmis. Separat abdr. s. l. n. d. 8°.

- *Heterogyna (Formicidæ)*, Extrait s. l. n. d. 4°.

Graf, J. H., Prof. Quelques notions sur la série hyper géométrique de Gauss. Berne 1897. 4°.

- Einiges über Sonnen-Uhren. Separatabdr. 8°.
- Notizen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Schweiz, N°s 51 und 52. Separatabdr. 8°.
- Dritter Jahresbericht der bernischen Kommission für gemeinverständl. Hochschulvorträge 1897/98. Bern 1898. 4°.

Guebhardt, A. La Photographie au Congrès de l'Afas, Extrait. Paris 1898. 8°.

- Les Clichés colorés. Extrait. s. l. 1898. 8°.
- Photographie sans lumière. Extrait. s. l. 1898. 8°.

- Les Brandtiques (Polémique effluviste). Extrait. Paris 1898. 8°.
- Un cas nouveau d'action photographique à travers les corps opaques. Extrait. s. l. 1898. 8°.
- De l'emploi de la plaque voilée comme enregistreur. Extrait. s. l. 1898. 8°.
- Pourquoi les lointains viennent trop en photographie. Extrait. s. l. 1898. 8°.

Hann, J. (Graz). Ueber die Temperatur des Obirgipfels und des Sonnblickgipfels. Wien 1898. 8°.

Hug, Dr. O. Beiträge zur Kenntniss der Lias- und Dogger-Ammoniten aus der Zone der Freiburger Alpen. I. Die Oberlias-Ammoniten-Fauna von Les Pueys und Tey Sachaux am Moléson. Separatabdr. Zürich 1898. 4°.

Jacky, Dr. E. Untersuchungen über einige schweizerische Rostpilze. Separatabdr. Bern 1899. 8°.

Janet, Charles. Etudes sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles. Note 1, 16-18. Lille et Paris 1897-98. 8°.

- Les habitations à bon marché dans les villes de moyenne importance. Extrait. Bruxelles 1897. 8°.
- Sur l'emploi de désinences caractéristiques dans les dénominations des groupes établis pour les classifications zoologiques. Extrait. Beauvais 1898. 8°.
- Sur une cavité du tégument servant chez les Myrmicinæ à étaler, au contact de l'air un produit de sécrétion. Extrait. Paris 1898. 4°.
- Réaction alcaline des chambres et galeries des nids de fourmis. Durée de la vie des fourmis décapitées. Extrait. Paris 1898. 4°.
- Notice sur les travaux scientifiques présentés à l'Académie des Sciences au concours de 1896 pour le prix Thore. Lille, s. d. 8°.

Imhof, Dr., O. E. Die Süsswasser-Biologie-Stationen in Amerika, von Ch.-A. Kofoid, übersetzt von Dr O. E. Imhof. Separatabdr. Leipzig 1899. 8°.

Kansas University. Board of Irrigation Survey and Experiment report for 1895 and 96. Topeka 1897.

- Department of Entomology: Common injurious Insects of Kansas (Kellogg.) 1892. 8°.
- Bulletin of the Department of Entomology: The Horn Fly of Cattle ; the More destructive Grasshoppers, Scale Insects injurious to Orchards. Topeka 1898. 8°.

Kharkow, Kaiserl. Universität: Kul, P. Die Provincialverwaltungen bei den Römern, ihre Organisation und Funktion im Jahrhundert der Principate. Kharkow 1898. 8°.

- M. Tikhomandritzky, Cours de la théorie des probabilités. Kharkow 1898. 8°.

Klagenfurt, kärntnerisches naturhistorisches Landesmuseum. Festschrift zu dessen 50jährigem Bestehen. Klagenfurt 1898. 8°.

Legrand, E. Prismes réitérateurs appliqués au sextant. Montevideo 1898. 4°.

Lerch, M. Zur Theorie der elliptischen Funktionen. Separatabdr. Freiburg s. d.

- Sur quelques propriétés d'une transcendante uniforme. Fribourg s. d. 8°.

Leyden, Reichsuniversität:

- van Eldik, A., Metingen van de Capillaire stijghoogte der vlveibare Phase.
- van den Mengsel van twee stoffen bij Evenwicht met de Gasphase. s. d. 8°.
- Los, H.-C., De voortplantingssnelheid van het geluid in dampen. s' Gravenhage 1897. 8°.
- Kramers, J. C. H., De Electrische geleidbaarheid van Kaliumnitraat. Leiden 1897. 8°.

Lübeck, Geographische Gesellschaft: Gaederiz, H. Be-
trachtungen über die Zukunft Lübecks. Vortrag.
Lübeck 1898. 8°.

Lüscher, H. Flora des Kantons Solothurn, herausge-
geben unter Mitwirkung der Solothurnischen
Naturforschenden Gesellschaft. Solothurn 1898. 8°.

Mac Donald, A. Experimental study of children. Was-
hington 1899.

Morandi, L. La nebulosidad en el clima de Montevideo.
Montevideo 1898. 8°.

Pavesi, P. Industria del Tonno. Roma 1889. 4°.

— ausserdem 29 Broschüren (Separata) verschied.
Inhalts.

Polis-Aachen, P. Die Strömungen der Luft in den baro-
metrischen Minima und Maxima. Diss. Hamburg
1899. 4°.

— Anwendung von meteorologischen Beobachtun-
gen in der medizinischen Klimatologie. Separat-
abdr. Berlin 1898. 8°.
— Die Niederschlagsverhältnisse der Rheinprovinz.
Separatabdr. s. l. n. d. 8°.

Popta, Dr. Canna M. L. Beitrag zur Kenntniss der
Hemiasci. Diss. München 1899. 8°.

Prag, Franz Joseph-Akademie : Gruss, G., Zakladove
Theoreticke Astronomie. Prag 1897. 8°.

Rudio, Dr., F. Verhandlungen des ersten internatio-
nalen Mathematiker-Kongresses in Zürich. 9. bis
11. August 1897. Leipzig 1898. 8°.

Sarnen. Katalog der Kantons-Bibliothek Obwalden.
Solothurn 1898. 8°.

Schardt, H. Revue géologique suisse pour l'année 1897.
Extrait. Genève 1898. 8°.
— Eau de source et eau de lac. Extrait. 8°.
— Les régions exotiques du versant nord des Alpes
suisses. Extrait. Lausanne 1898. 8°.

Schardt, H. Revue géologique suisse pour l'année 1896.
Extrait. Lausanne 1898. 8°.

Studer, Th., Prof. Dr. Bulletin de la Société zoologique suisse. Assemblée générale de Berne. Genève 1898. 8°.

- Beiträge zur Geschichte unserer Hunderassen. Separatabdr. 1896. 4°.
- Ueber ein Steinbockgehörn aus der Zeit der Pfahlbauten. Separatabdr. Bern 1896. 8°.
- Pleistocaene Knochenreste aus einer palaeolithischen Station in den Steinbrüchen von Veyrier am Salève. Separatabdr. Bern 1896. 8°.
- Bericht der zoologischen Gesellschaft 1896/97 bis 97/98. Separatabdr. Luzern und Genf 1898.
- Zwei neue Brachyuren aus der miocaenen Molasse. Separatabdr. Zürich 1898. 4°.

Ugolini, U., Dr. Sulla Flora della Valtrompia; note di geografia botanica. Brescia 1896. 8°.

- Contributo allo Studio della Flora Bresciana. Extrait. Brescia 1898. 8°.
- Nota di specie e varietà nuove pel Veneto e segnatamente pel Padovano. Brescia 1898. 8°.

Upsala, Universitets Mineralogisk-geologiska Institution: Högbom, Om de vid Syenitbergarter bundna jernmalmerna i östra Ural. Stockholm 1898. 8°.
— Om Urkalkstenarnas Topografi, och den glaciala Erosionen. Stockholm 1899. 8°.

Upsala, Universität: Fries, Th. M., Bidrag till en Lefnadssteckning ofver Carl von Linné, VII. Upsala 1898. 8°.

Urech, Dr., Frd. Ergebnisse von Temperatur-Experimenten an Vanessa io L. Separatabdr. Neudamm 1898. 8°.

- Experimentelle Ergebnisse der Schnürung von noch weichen Puppen der Vanessa urtiæ quer über die Flügelchen. Separatabdr. Tübingen 1897. 8°.

Wehrli, Dr. L. et Burckhardt, Dr. C., Réplique. La Plata 1898. 4°.

Wild, H. Verbesserungen des Polaristrobometers. Separatabdr. Zürich 1898. 8°.

Geschenkt von Dr E. v. Fellenberg:

Official List of Telegraph Offices published by the international Telegraph Office à Berne. September 1894. Berne 1894. 4°.

Geschenkt durch Hrn. Dr Th. Steck, Oberbibliothekar:

Fortschritte auf dem Gebiete der Geologie 1872-80. Köln und Leipzig 1875-1881.

J.-C. Cooke, Die Chemie der Gegenwart. Leipzig 1875. 8°.

D. Durch Kauf.

Botanische Zeitung. Jahrg. 1898.

Abhandlungen der schweizerischen palaeontologischen Gesellschaft, Bd. 25.

Fortschritte der Mathematik, Bd. 27.

Zeitschrift für Mathematik und Physik, herausgegeben von Mehmke und Cantor (früher Schlömilch), Bd. 44.

III

Rapports des Commissions

A. Bericht der Denkschriftenkommission

für das Jahr 1898/99.

Soeben ist von der Denkschriftenkommission eine neue Arbeit herausgegeben worden, die Herrn Dr H. Christ in Basel zum Verfasser hat und den Titel trägt : « *Monographie des genus Elaphoglossum* ». Sie umfasst 159 Seiten Text, 79 Textfiguren und 4 Tafeln. Zusammen mit den 1898 erschienenen experimentellen Studien mit Lepidopteren von Dr M. Standfuss in Zürich bildet diese Monographie die erste Hälfte des XXXVI Bandes der Denkschriften.

Da Band XXXV der Denkschriften, welche die Monographie über das Schweizersbild bei Schaffhausen von Herrn Dr Nüesch und Mitarbeitern enthält, bis auf ganz wenige Exemplare vergriffen ist, so hat die Denkschriftenkommission beschlossen, eine neue Ausgabe dieses Bandes zu veranstalten. Die Arbeiten dazu sind im Gange. Es stehen auch noch weitere Publikationen in sicherer Aussicht.

In der letztjährigen Jahresversammlung der schweiz. naturforschenden Gesellschaft in Bern-Grindelwald wurde beschlossen : « Der Antrag der Centralkommission für schweizerische Landeskunde an die Bundesbehörden betreffend die systematische Herausgabe der Werke berühmter, verstorbener schweizerischer Gelehrter wird der Denkschriften-Kommission zum näheren Studium und Antragstellung überwiesen,

welche sich zu diesem Behufe nach Bedarf ergänzen kann.»

Die Denkschriftenkommission hat sich dieses Auftrages in einer Sitzung erledigt, die sie am 11. März des laufenden Jahres in Bern hielt und zu der die Herren Professoren F.-A. Forel, J. H.-Graf und Theophil Studer beigezogen wurden.

Ueber das Resultat der Berathung wird der Präsident der Denkschriftenkommission in der Jahresversammlung zu Neuenburg referiren.

Die Rechnungslage der Denkschriftenkommission war im Jahre 1898 im Auszuge folgende:

Einnahmen.

Saldo vom 31. Dezember 1897	Fr. 3180. 70
Beitrag des Bundes	» 2000. —
Verkauf der Denkschriften durch	
Georg & Co.	» 958. 30
Verkauf von Denkschriften durch das	
Quästorat a) Neue Bände	» 407. 50
b) Einzelabhandlungen	» 79. 80
Zinse	» 121. 80
Summa der Einnahmen	<u>Fr. 6748. 10</u>

Ausgaben.

Druck von Denkschriften	Fr. 1275. —
Drucksachen, Miete, Versicherung, etc. .	» 358. 80
Saldo auf neue Rechnung	
(31. Dez. 1898)	» <u>514. 30</u>
Summa wie oben	<u>Fr. 6748. 10</u>

In vorzüglicher Hochachtung

Namens der Denkschriftenkommission,

Der Präsident :

Prof. Dr **Arnold Lang.**

Zürich, den 27. Juli 1899.

Anhang.

**Bericht der Denkschriftenkommission über
den Antrag der Centralkommission für schweizerische
Landeskunde.**

In der zweiten allgemeinen Versammlung der schweiz. naturforschenden Gesellschaft vom 3. August in Grindelwald wurde beschlossen :

Der Antrag der Centralkommission für schweizerische Landeskunde an die Bundesbehörden betreffend die systematische Herausgabe der Werke berühmter verstorbener schweizerischer Gelehrter wird der Denkschriftenkommission zum näheren Studium und Antragstellung überwiesen, welche sich zu diesem Behufe nach Bedarf ergänzen kann.

Nachdem den Mitgliedern der Denkschriftenkommission circulariter sämmtliche diese Initiative betreffende Akten zur Kenntnis gebracht worden waren, wurde vom Präsidium zur Prüfung der Frage eine Sitzung auf Samstag den 11. März nach Bern anberaumt. Zu dieser Sitzung wurden auch eingeladen die Herren Prof. Geiser, Kleiner und Schröter in Zürich, Präsident und Mitglieder des Centralkomitees, die Herren Prof. F.-A. Forel in Morges und Th. Studer in Bern, frühere Centralpräsidenten und Prof. J.-H. Graf, Sekretär der Centralkommission für schweizerische Landeskunde.

Zu der Sitzung fanden sich ein die Herren :

- M. Bedot, Genève.
- F.-A. Forel, Morges.
- v. Fischer, sen., Bern.
- Hagenbach-Bischoff, Basel.
- A. Lang, Zürich.
- Th. Studer, Bern.
- J. H. Graf, Bern.

Von den Herren Prof. Renevier, Lausanne, und Cramer, Zürich, waren Zuschriften eingelaufen, in denen ein ablehnender Standpunkt begründet wurde.

Nach einem einleitenden Referate des Präsidenten wurde von sämmtlichen anwesenden Mitgliedern der erweiterten Kommission einlässlich über die vorwürfige Frage diskutirt.

Das Resultat der Diskussion lässt sich folgendermassen zusammenfassen :

1. Die erweiterte Denkschriftenkommission anerkennt in vollem Maasse die patriotische Gesinnung, von der die Initiative der Centralkommission für schweizerische Landeskunde getragen ist, und sie anerkennt den Wert und die Bedeutung mancher in ihr enthaltener Gedanken und Anregungen.

2. Die erweiterte Denkschriftenkommission findet aber die Initiative in der vorliegenden Form zu unbestimmt und in ihrer Ausdehnung viel zu weitgehend. Für die Werke der grossen Mehrzahl verstorbener schweiz. Gelehrter, auch der hervorragendsten, ist eine neue Herausgabe in Form von gesammelten Schriften weder ein wissenschaftliches Bedürfniss, noch könnte die schweizerische naturforschende Gesellschaft für die dadurch dem Bunde erwachsenden ungeheuren, freilich auf eine sehr lange Reihe von Jahren zu verteilenden Kosten, die moralische Verantwortung übernehmen.

Die Kommission findet, dass solche Subsidien viel erspriesslicher zur Unterstützung und Förderung der produktiven, wissenschaftlichen Arbeit und der Publikationen der lebenden Forscher verwendet würden. Unter den zahlreichen Schwierigkeiten, welche der Ausführung der Initiative in der vorliegenden Form entgegenstehen, muss folgende besonders hervorgehoben werden : Sollen auch sämmtliche Werke derjenigen schweizerischen Gelehrten neu edirt werden,

die ihre wissenschaftliche Laufbahn ganz oder theilweise im Auslande durchgemacht haben und umgekehrt, sollen auch diejenigen naturalisirten oder nicht naturalisirten Ausländer berücksichtigt werden, bei denen eine rege wissenschaftliche Produktivität auf die Zeit ihres Aufenthaltes in der Schweiz fällt?

3. Die Denkschriftenkommission anerkennt, dass es Fälle giebt und geben kann, wo die neue Herausgabe schon gedruckter Schriften oder die Publikation unedirter Manuskripte verstorbener schweizerischer Gelehrter in hohem Grade wünschenswert wäre. Es scheint das z. B. für einige Arbeiten von Steiner und Schläfli der Fall zu sein. Dazu bedarf es aber nicht einer besonderen, ständigen wissenschaftlichen Kommission wie sie von der Centralkommission für schweizerische Landeskunde vorgeschlagen wird. Denn es existirt schon eine solche, vom Bunde subventionirte Kommission. Die Denkschriftenkommission hat schon wiederholt unedirte Werke verstorbener schweizerischer Gelehrter herausgegeben, und sie ist auch fernerhin bereit, solches zu thun, und nötigenfalls zu solchem Zwecke eine vermehrte Bundessubvention zu erbitten, wenn nämlich eine genaue Prüfung, zu der sie sich gerne durch Herbeiziehung der competentesten Fachleute verstärkt, die Wünschbarkeit einer neuen Herausgabe einer schon gedruckten Veröffentlichung oder der Publikation einer ungedruckten Untersuchung von unbestrittenem Werte darthut.

4. Die Denkschriftenkommission erklärt sich damit einverstanden, dass in den Statuten der schweiz. naturforschenden Gesellschaft ein besonderer Paragraph aufgenommen werde, nach welchem die Denkschriftenkommission ermächtigt wird, auch Neuauflagen gedruckter und die Veröffentlichung ungedruckter Werke und Abhandlungen verstorbener hervorragender Gelehrter zu veranstalten.

Gestützt auf diese Erwägungen ersucht die Denkschriftenkommission das Centralcomitee der Versammlung der schweiz. naturforschenden Gesellschaft in Neuenburg folgende Anträge zur Beschlussfassung vorzulegen :

1. § 22 der Statuten der schweiz. naturforschenden Gesellschaft wird folgender Absatz beigefügt :

« Die Denkschriftenkommission kann Neuauflagen gedruckter oder die Herausgabe ungedruckter Werke und Abhandlungen verstorbener hervorragender schweizerischer Gelehrter veranstalten, sofern sich dafür ein grosses wissenschaftliches und vaterländisches Interesse oder Bedürfniss nachweisen lässt. »

2. Die Denkschriftenkommission wird beauftragt : alljährlich in den «Verhandlungen» einen separaten Anhang auf eigene Kosten herauszugeben, welcher neben einer Biographie oder einem Nekrolog oder einem Curriculum vitae ein completes Verzeichnis sämmtlicher wissenschaftlicher Publikationen der im Berichtjahre verstorbenen schweizerischen Naturforscher und Mathematiker enthält.

3. Das Centralcomitee wird beauftragt, beim h. Departement des Innern die Anregung zu machen, dass es die Frage prüfen wolle, ob nicht die Aufgabe der schweiz. Kommission für Landeskunde dahin erweitert werden könnte, dass diese Kommission mit der Herausgabe der completen Bibliographien der hervorragenden verstorbenen schweizerischen Gelehrten betraut würde. Diese Bibliographien hätten *alle* Werke und Abhandlungen, nicht nur die auf die Schweiz bezüglichen, mit genauer Angabe des Datums, der Art und des Ortes des Erscheinens der verschiedenen Auflagen zu enthalten.

B. Jahresbericht der Kommission für die Schäfli-Stiftung

für das Jahr 1898/99.

Verehrter Herr Centralpräsident!

Auf 1. Juni 1898 war eine vortreffliche Lösung der Preisaufgabe über Bergstürze eingegangen, behandelnd die Bergstürze in der Umgebung von Glarus. Als Verfasser der Arbeit stellte sich Herr Oberlehrer J. Oberholzer in Glarus heraus. Die geologische Kommission hat dann die Publikation der Arbeit in den « Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz » übernommen ; sie steht jetzt im Drucke.

Die auf den 1. Juni 1899 zum dritten und letzten Maß ausgeschriebene Preisfrage « über den Einfluss der äusseren Lebensbedingungen auf den Bau und die biologischen Verhältnisse der Fauna von Alpenseen » hat eine umfangreiche Lösung gezeugt ; eine zweite aus dem Tessin provisorisch angekündigte, ist bis zur Stunde nicht eingegangen und kann deshalb keine Berücksichtigung mehr erwarten. Die genannte grosse Arbeit mit dem Motto: « Natura in minimis maximo miranda » ist von den Herren Prof. Henri Blanc und F.-A. Forel in verdankenswertester Weise zur Begutachtung übernommen worden. Beide Herren fassen nach eingehender Begründung ihr Urteil dahin zusammen :

« Les rapporteurs félicitent l'auteur pour son excellent travail, riche en faits et en conclusions fort bien

trouvées. Ils estiment qu'il sera une base précieuse pour toutes les études ultérieures qui pourront encore se faire dans ce domaine. »

Sie beantragen übereinstimmend in Anbetracht der dreimaligen Ausschreibung und der vorzüglichen Leistung den Doppelpreis von 1000 Fr., und die Kommission hat nach Einsicht der Arbeit und des Gutachtens diesen Antrag zum Beschluss erhoben. In Verhinderung des Unterzeichneten übermitteln wir Ihnen das verschlossene Couvert, welches den noch unbekannten Namen des Verfassers enthält, und ersuchen Sie, hochgeachteter Herr Centralpräsident, dasselbe in öffentlicher Sitzung zu erschliessen und den Namen des Verfassers feierlich zu verkünden.

Auf den 1. Juni 1900 bleibt die Aufgabe: «Monographie der schweizerischen Rostpilze» ausgeschrieben. Auf den 1. Juni 1901 soll demnächst eine neue Aufgabe ausgeschrieben werden, deren Wortlaut wir heute am Tage der Erstellung des Jahresberichtes noch nicht geben können, die aber spätestens zur Zeit der Jahresversammlung in Neuenburg wird veröffentlicht werden können. Wir sind stets dankbar, wenn uns aus dem Schoosse der schweizer. naturforschenden Gesellschaft auch von Nichtmitgliedern der «Schläfli-Kommission» gelegentlich Vorschläge zu passenden auszuschreibenden Preisaufgaben gemacht werden.

Im Frühjahr dieses Jahres erhielt die Stiftung ein Legat ihres langjährigen verstorbenen Präsidenten, des Herrn Prof. Dr Alb. Mousson im Betrage von 1000 Fr. Wir wissen, dass der edle Geber stets bestrebt war, das Stammkapital zu heben und haben deshalb in treuem dankbarem Andenken an denselben diesen Betrag zum Stammkapital geschlagen. Das letztere ist damit auf 16 000 Fr. gestiegen. Der Rechnungsabschluss auf Ende Juni weist ausserdem noch einen Saldo von 1185 Fr. auf, der zur Auszahlung des Preises

und Bestreitung der Unkosten des laufenden Jahres ausreichen wird. Wir verdanken der Quästorin Fräulein Fanny Custer die gute Rechnungsführung.

*Namens der
Kommission für die Schläfli-Stiftung,*

deren Präsident :

Dr Alb. Heim, Prof.

Zürich V, 18. Juli 1899.

Nachtrag.

Herr Prof. Dr Charles Soret, Mitglied unserer Kommission verlangt seine Entlassung. Sein bezügliches Gesuch steht jetzt in Circulation. Vielleicht werde ich noch vor der Versammlung in Neuenburg in der Lage sein, dem Tit. Centralkomitee Vorschläge für eine Ersatzwahl zu Handen der Generalversammlung einzureichen.

Alb. Heim.

C. Bericht der geologischen Kommission

für das Jahr 1898/99,

erstattet an das

**Centralkomitee der schweiz. Naturforschenden
Gesellschaft.**

Im Berichtjahre ist der *Personalbestand* der Kommission unverändert geblieben. Dieselbe zählt jetzt fünf Mitglieder, bleibt also innerhalb der Grenzen, welche ihr durch § 1 der Statuten der geologischen Kommission gesteckt sind. Die Kommission wünscht auch nicht, dass im gegenwärtigen Momente die Zahl der Mitglieder vermehrt werde, da ihr ein Teil der Arbeit durch die neu geschaffene Subkommission, genannt geotechnische Kommission (siehe unten) abgenommen worden ist.

Von den hohen Bundesbehörden ist uns für 1899 ein *Kredit* von Fr. 15 000 bewilligt worden, wofür wir auch an dieser Stelle unsren besten Dank aussprechen.

Im Zeitraum des Berichtes sind **zur Versendung** gelangt:

1. *Lieferung XXVIII: Texte explicatif de la carte du phénomène erratique et des anciens glaciers.* 77 Seiten mit 2 Porträts in Phototypie. — Es ist dies der rückständige Text zu der von *Alph. Favre*, schon 1884 publizierten «Gletscherkarte» (1:250 000). Die neue Lieferung enthält: 1º eine kurze bio-

graphische Notiz über den Autor der Gletscherkarte, verfasst von dessen Sohn *Ernest Favre*; 2° zwei kleine Arbeiten von *Alph. Favre*, welche die Gletscherkarte betreffen: *a) Notice sur la conservation des blocs erratiques*, *b) Texte explicatif de la Carte du phénomène erratique et des anciens glaciers du versant nord des Alpes*. 3° Den Schluss bildet ein Lebensbild des leider allzufrüh verstorbenen *Léon Du Pasquier*, verfasst von *Maurice de Trbolet*. Du Pasquier hatte es bekanntlich unternommen, die begonnene Arbeit Alph. Favre's zu vollenden; aber der Tod hinderte ihn ebenfalls an der Lösung dieser Aufgabe.

Die in Lieferung XXVIII vereinigten Arbeiten geben nun zusammen ein Bild vom Stande der Glazialforschung einerseits beim Erscheinen der Gletscherkarte und anderseits im jetzigen Momente. Damit glauben wir die Lücke in der ersten Folge der «Beiträge» so gut ausgefüllt zu haben, als es nach dem Hinschiede der beiden Bearbeiter Alph. Favre und Léon Du Pasquier möglich war.

2. Lieferung VIII, neue Folge: *Louis Rollier, Deuxième supplément à la description géologique de la partie jurassienne de la feuille VII au 1:100 000. — 206 Seiten, 2 geologische Karten in 1:25 000 (Umgebungen von Asuel und Hohe Winde), 5 Profiltafeln und eine orotektonische Karte in 1:250 000.*

Die vorstehende Lieferung bildet den Text zu der nächstens erscheinenden zweiten Auflage von Blatt VII und zugleich eine Fortsetzung zu der 1893 erschienenen Arbeit des gleichen Verfassers: Lieferung VIII, erstes Supplement (erste Folge der «Beiträge»).

Die **rückständigen Texte** der ersten Folge der «Beiträge» zeigen folgenden Stand:

1. Lieferung XXVI (*Text zu Blatt XXIII*). Herr Prof. Dr C. Schmidt in Basel setzte seine Untersuchungen

über das Gebiet von Nufenen-Simplon-Monte Rosa fort. Der nördliche Teil: Nufenen-Simplon rückt seinem Abschluss entgegen. Leider ist nun aber Herr Schmidt pro 1899 abwesend, so dass die Vollendung der Lieferung XXVI sich noch um ein Jahr hinausschiebt.

2. *Lieferung XXIX: Geologische Bibliographie der Schweiz*: Herr Louis Rollier in Biel arbeitet an diesem grossen Werk weiter, und es ist zu hoffen, dass das Material dazu in zirka einem Jahre beisammen sein wird. Wir wiederholen hier nochmals die *Empfehlung*, welche wir schon früher unserem Berichte beifügten:

Die sämtlichen Fachgenossen, welche irgend eine geologische Arbeit über die Schweiz publizirt haben, sind ersucht, die betreffenden Arbeiten, so viel wie möglich in Separatabdrücken an Herrn *Louis Rollier, Wyssgässli 10 in Biel* zu senden. — Nur so wird es dem Verfasser möglich sein, gerade die neueren Publikationen, die ja oft in allerlei Zeitschriften zerstreut sind, zu benutzen und nicht bloss den Titel, sondern auch kurz den Inhalt der betreffenden Arbeiten wiederzugeben.

Neue Publikationen sind folgende in Angriff genommen, z. T. schon seit längerer Zeit:

1. Herr Prof. Dr *H. Schardt* in *Veytaux* arbeitet an einer zusammenfassenden Darstellung der *Pré-alpes vaudoises, fribourgeoises et bernoises*. (Stockhornzone.)
2. Herr Prof. Dr *M. Lugeon* in *Lausanne* untersucht die *Hauts Alpes à faciès helvétique* (Sanetschpass bis Gemmi).
3. Herr Prof. Dr *F. Mühlberg* in *Aarau* ist leider durch Krankheit verhindert worden, seine Untersuchung und Kartierung der *anormalen Lagerungsverhältnisse im Grenzgebiet von Plateau- und*

Kettenjura kräftig zu fördern. Daher ist auch der am weitesten vorgerückte Teil, *die Lägern* noch nicht druckfertig geworden.

4. Herr Dr *Max Mühlberg*, Assistent für Geologie in *Freiburg i. B.* hat die *stratigraphische Untersuchung des Doggers im schweizer. Jura* begonnen und wird sie im laufenden Sommer zu Ende führen.
5. Herr Dr *E. Kissling* in *Bern* hat im letzten Sommer seine Untersuchung der *Molasse* im Grenzgebiet der Blätter XII und XIII weiter gefördert und wird sie dieses Jahr fortsetzen.
6. Herr Dr *Aug. Tobler* in *Basel* bearbeitet die *Klippenregion zwischen Sarner-Aa und Mythen*. Er hat den grössten Teil der Aufnahmen im Felde beendigt und wird sie im laufenden Sommer abschliessen.
7. Für die Sammlung des Materials über *Terrainbewegungen in der Schweiz* sind Aufrufe und Cirkulare versandt worden. Bis jetzt sind erst wenige Antworten eingegangen ; diesen Sommer soll die Sammlung kräftiger an Hand genommen werden. Sollte jemand bei der Versendung der Cirkulare übergegangen worden sein, oder gerne einen Fall von Terrainbewegung mitteilen oder beschreiben, so wolle man sich gefl. an das *Bureau der geolog. Kommission, Polytechnikum, Zürich*, wenden ; wir werden ihm umgehend die nötigen Formlare zu stellen.
8. Herr *F. Rittener* in *Sainte-Croix* hat die geologische Aufnahme der beiden Blätter 282: *Côte aux Fées* und 283: *Sainte-Croix* übernommen. Er hofft damit im laufenden Jahre fertig zu werden.
9. Zur Publikation in den « Beiträgen » haben wir auch die mit dem doppelten Schläflipreis gekrönte Arbeit des Herrn *J. Oberholzer* in *Glarus* erhalten : *Bergstürze im Glärnischgebiet*. Diese sehr sorgfältige und interessante Untersuchung, begleitet

von vorzüglicher Karte und andern graphischen Beilagen, wird nächstens zum Druck gelangen.

10. Herr Dr *Chr. Tarnuzzer* in *Chur* hat auf sein Gesuch hin den Auftrag erhalten, einen Teil der Siegfriedblätter *420: Ardez* und *421: Tarasp* in 1:50 000 geologisch zu kartieren. Dies wird ein Anfang sein zur Revision von Blatt XV in 1:100 000, wovon nur noch ein kleiner Rest vorhanden ist.

In **Revision** begriffen sind zwei Blätter der geologischen Karte in 1:100 000, nämlich:

1. *Blatt XVI*: Dasselbe ist in der topographischen Anstalt in Winterthur in Arbeit und wäre schon fertig, wenn der für diese Spezialität geeignete Kartograph nicht lange krank gewesen wäre.
2. *Blatt VII*. Die Aufnahmen sind nur noch auf einem kleinen Gebiete zu ergänzen; das Original ist uns bis Ende 1899 versprochen. — Der Text dazu ist schon erschienen. (Vgl. Lieferung VIII, neue Folge.)

Die **schweizerische Kohlenkommission**, als Subkommission der geologischen Kommission, erstattet über ihre Thätigkeit folgenden Bericht:

Die Bearbeitung der einzelnen Gebiete oder Systeme hat wesentliche Fortschritte gemacht. Die Untersuchungen im Feld sind weiter geführt worden; im Gebiet der Molasse sind sie nahezu vollendet. Die Bearbeitung der ostschweizerischen Molassekohle ist im Druck, die der westschweizerischen wird nächstens fertig sein. Mit Ende 1899 hofft die Kohlenkommission ihre Enquête abschliessen zu können. Der Schlussbericht wird wahrscheinlich 3—4 Bände bilden: Allgemeines und Schlussergebnisse, Diluvialkohlen, Molassekohlen, Kohlen des Jura und der Alpen. Diesen Bericht hat die Kohlenkommission der geologischen Kommission zur Aufnahme in die «Beiträge» ange-

boten, und wir haben dies gern angenommen (siehe unter: geotechnische Kommission).

Die im letzten Jahresbericht erwartete Erweiterung des Arbeitsfeldes ist erfreulicherweise durch die Annahme der *Motion Bossy* eingetreten und hat zur Bestellung einer neuen Subkommission der geologischen Kommission, unter dem Namen **geotechnische Kommission** geführt. Die Angelegenheit hat folgende Entwicklung durchgemacht:

Bei Anlass der Landesausstellung in Genf 1896 hatten die Herren Prof. *Duparc* in *Genf* und Prof. *Schmidt* in *Basel* eine Rohmaterialkarte der Schweiz in 1:100 000 als Manuskript ausgestellt. Herr Bundesrat *Deucher* erklärte sich damals bereit, eine Ergänzung und Publikation der Karte zu unterstützen.

Am 17. Dezember 1897 stellte dann, unabhängig davon, Herr *Bossy* von *Freiburg* im Ständerat eine Motion, welche bezweckte, die Vorkommnisse von technisch verwendbaren Rohmaterialien der Schweiz zusammenzustellen und zu untersuchen. Die Motion kam damals im Ständerat nicht mehr zur Behandlung; Herr *Bossy* wurde dann in den Nationalrat gewählt.

Nachdem der Präsident der geologischen Kommission aus den Zeitungen von der Motion *Bossy* vernommen hatte, setzte er sich mit Herrn *Bossy* in Verbindung, teilte ihm in einem längern Exposé mit, was bisher in dieser Sache schon durch die geologische Kommission getan worden war, und machte Vorschläge für das weitere Vorgehen. In mehreren Konferenzen mit Herrn *Bossy*, dann auch mit den Herren Nationalräten *Meister* und *Zschokke*, sowie mit Herrn Prof. *Tetmajer* wurde der Wortlaut der Motion festgestellt, wie sie von Herrn *Bossy* im Nationalrat eingebracht werden sollte (siehe Bericht pro 1897/98). Herr *Bossy* veränderte zwar dann den Wortlaut ganz bedeutend; aber der ursprüngliche Sinn wurde bei der

Beratung im Nationalrat am 7. Dezember 1898 wieder hergestellt durch ein Amendement des Herrn Bundesrat *Lachenal*. Schliesslich wurde die Motion in nachstehender Fassung angenommen:

« Der Bundesrat wird eingeladen, die Frage zu prüfen
« ob es nicht angemessen wäre, mit Rücksicht auf die
« Vorteile, welche für die Technik und Industrie aus
« einer genauen Kenntnis des Vorkommens, der Lage-
« rungsverhältnisse und der chemisch-physikalischen
« Eigenschaften der mineralischen Rohstoffe der Schweiz
« hervorgehen müssten, *eine mit Karten begleitete*
« *Monographie der Schweiz rücksichtlich ihrer industriell*
« *verwertbaren Rohstoffe herauszugeben* und die
« schweizer. naturforschende Gesellschaft zu beauf-
« tragen, durch ihre geologische Kommission die dies-
« bezüglichen Unternehmungen unter Verwertung der
« bereits vorhandenen geologischen und technologi-
« schen Arbeiten fortsetzen zu lassen. »

« Die geologische Kommission kann als Mitarbeiter
« Fachmänner, sowie den Vorsteher der schweize-
« rischen Materialprüfungsanstalt beiziehen. »

« Der schweizer. naturforschenden Gesellschaft wird
« eine jährliche Summe von Fr. 5000 im Maximum be-
« willigt, welcher Betrag zu den bereits bewilligten
« Krediten beigefügt wird. »

Infolgedessen wurde die geologische Kommission durch Vermittlung des Centralkomitees eingeladen, für den h. Bundesrat ein *Programm über die Ausführung dieser* neuen, mehr *technischen Arbeiten* vorzulegen. Am 19. Februar 1899 wurde in einer ausserordentlichen Sitzung unter Zuzug der Herren Prof. Dr *C. Schmidt* in *Basel*, Prof. *Duparc* in *Genf* und Prof. *Tetmajer* in *Zürich* (entschuldigt abwesend) ein solches Programm aufgestellt und dem Bundesrate eingesandt.

Nachdem dieses Programm genehmigt worden war, konnten dann in der Sitzung vom 13. Mai 1899 die

ersten Schritte zur Ausführung desselben getan werden. Die Hauptpunkte von allgemeinen Interesse aus dem Programm und aus den Beschlüssen vom 13. Mai sind folgende:

a) Mit der Ausführung der Motion Bossy wird eine *Subkommission* der geologischen Kommission betraut, mit dem Titel :

Schweizerische geotechnische Kommission. In dieselbe werden gewählt die Herren :

Prof. Dr *U. Grubenmann* in *Zürich*,

Prof. *Duparc* in *Genf*,

J.-B. Rocco, eidg. Bergwerks-Inspektor in *Bern*,

Prof. Dr *C. Schmidt* in *Basel*.

Prof. *Tetmajer* in *Zürich*.

Zu den Sitzungen ist jeweilen auch der Präsident der geologischen Kommission einzuladen.

b) *Aufgaben* der geotechnischen Kommission werden sein :

1. Revision und Ergänzung der 1883 erschienenen *Rohmaterialkarte der Schweiz* in 1 : 500 000. Dafür haben die Herren *Schmidt* u. *Duparc* auf die Genfer Landesausstellung hin schon eine Menge Material gesammelt.

2, Publikation von *Monographien mit Spezialkarten über die technisch wichtigen Rohstoffe der Schweiz* nach Vorkommen (geologische Untersuchung im Felde) und nach technischer Wertschätzung (Prüfung in den Laboratorien). Solche Stoffe sind : Torf, Kohle, Petroleum, Asphalt, Salze, Gips, Tone, Cementsteine, Wetterkalke, Kalke, Sande, Schiefer, Bausteine, Ofensteine, Erze, Mineralien für Handel und Schleiferei, etc.

Diese Untersuchungen sollen nicht nach geographischen Gebieten, sondern nach Materialien abgegrenzt werden.

3. Den Schluss aller Untersuchungen kann dann

eine *vollständige Rohmaterialkarte* in grösserem Massstabe 1:200 000 oder 1:100 000 bilden, die alle Ergebnisse der Spezialuntersuchungen enthalten würde.

c) Die erwähnten Monographien sollen eine eigene *geotechnische Serie der «Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz»* bilden.

d) Die geotechnische Kommission ist in der angenehmen Lage, sofort mit der Publikation einiger Monographien beginnen zu können. Die schweizerische Kohlenkommission, welche seit 1893 die Kohlenvorkommenisse der Schweiz sammelt und untersucht, anerbietet, wie oben mitgeteilt, ihren Schlussbericht zur Publikation in den «Beiträgen». Die geologische Kommission beschliesst, dass diese 3—4 Bände den Anfang der geotechnischen Serie der «Beiträge» bilden sollen. Der erste Band wird noch im Lauf von 1899 erscheinen; die andern werden bald folgen.

Zürich, im Juli 1899.

Für die geologische Kommission,

Der Präsident:
D^r Alb. Heim, Prof.

Der Sekretär:
D^r Aug. Aeppli.

D. Rapport de la Commission géodésique

pour l'exercice 1898/99.

Par suite du départ irrégulier de son ingénieur, M. le Dr Messerschmitt, qui a abandonné ses fonctions le 8 avril, sans avoir obtenu la démission qu'il avait sollicitée le 29 mars, sans avoir respecté la clause de son contrat prescrivant pour chacune des parties un avertissement de 3 mois, et sans avoir remis correctement à M. le professeur Rebstein, membre de la Commission à Zurich, ni les instruments et les archives, ni l'inventaire, la Commission géodésique a été obligée, pour aviser à cette situation imprévue, de tenir plusieurs séances extraordinaires, qui ont eu lieu, en l'absence du président, les 19 et 29 avril au Bureau topographique fédéral. Sans vouloir entrer ici dans les détails des mesures que la Commission a jugées nécessaires, il suffira de constater que, par suite de la correspondance échangée avec M. le Dr Neumayer, directeur de l'Observatoire maritime de Hambourg, dans le service duquel M. Messerschmitt est entré, nous pouvons espérer que les difficultés dues aux procédés inqualifiables de notre ancien ingénieur seront résolues à notre satisfaction, attendu que M. Neumayer consent à ce que M. Messerschmitt revienne prochainement en Suisse pour faire la remise officielle des instruments et archives de son service, et qu'il lui accorde en outre le temps nécessaire pourachever, conformément aux décisions de la Commission géodésique, la rédaction du volume IX de nos publications qu'il avait commencée avant de quitter Zurich.

Pour remplacer M. Messerschmitt, la Commission, dans sa séance réglementaire du 10 juin, a décidé de nommer provisoirement, pour une année, M. Théodore Niethammer, de Bâle, ingénieur de la Commission, en se réservant, le cas échéant, de le nommer définitivement l'année prochaine.

Comme travail principal à exécuter dans la campagne de l'été 1899, la Commission a chargé M. Niethammer de déterminer, sous la direction de M. Riggenbach, les latitudes et les azimuts astronomiques aux deux entrées du grand tunnel du Simplon, afin de compléter ainsi, par l'élément important de la déviation de la verticale, la belle triangulation que M. Rosenmund a faite pour fixer l'axe du tunnel. En même temps, ce travail permettra d'installer des mires situées d'une manière appropriée, dont l'observation régulière par les ingénieurs dirigeant les travaux assurera la rencontre des deux lignes de perforation avec une incertitude d'environ 4 centimètres.

I. Quant aux observations exécutées dans la campagne de l'année dernière et réduites provisoirement par M. Messerschmitt avant son départ, elles concernent les *latitudes* des stations suivantes :

Stations	Latitude astronomique
Zugerberg (point de la triangul. de Zurich)	47° 8' 59," 80
Stanserhorn	46° 56' 9," 00
Brienzer-Rothhorn	46° 41' 22," 11
Männlichen	46° 37' 29," 00
Bühl	46° 41' 25," 22
Moudon	46° 40' 16," 61

De même les *azimuts* qui suivent :

Stations	Direction	Azimut astronomique
Stanserhorn	Titlis (point nouveau)	157° 26' 40," 40
»	Titlis-Rigi (tourelle)	119° 36' 20," 98

Stations	Direction	Azimut astronomique
Brienz-Rothhorn	Titlis (point nouveau)	93° 4' 18,." 15
Brienz-Rothhorn	Niesen	242° 42' 17,." 70
Moudon	Naye	148° 54' 50,' 87

En comparant ces valeurs astronomiques aux coordonnées géographiques, on trouve les déviations de la verticale suivantes:

Stations	Déviations en latitude	Déviations en azimut
Zugerberg	+ 4,."61	—
Stanserhorn	+ 17,."04	—
Brienz-Rothhorn	+ 3,."82	{ — 1,."32 — 1,."17
Bühl	+ 13,."92	—
Moudon	— 2,."48	+ 1,."61

Ces déviations provisoires s'accordent remarquablement avec celles trouvées antérieurement et indiquées dans le volume VI de la « Triangulation suisse ».

II. Les *mesures relatives de la pesanteur* au moyen des pendules Sterneck ont été faites dans les 8 stations suivantes:

Zugerberg	$g = 9,^m 80493$	Männlichen	$g = 9,^m 80179$
Stanserhorn	256	Spiez	550
Meiringen	550	Moudon	535
Brienz-Rothhorn	146	Padoue	658

Sans pouvoir encore donner le détail des calculs, il suffit de constater qu'on retrouve de nouveau comme antérieurement (voir vol. VII, p. 206—209) ce résultat, que le défaut de masse va en augmentant à mesure qu'on s'approche des Alpes.

En construisant, d'après les données acquises jusqu'à présent, les courbes des isogrammes, M. Messerschmitt conclut que le maximum des perturbations se trouve

dans les Alpes et en particulier dans l'Engadine ; des deux côtés, au nord et au sud des Alpes, les différences deviennent plus faibles. Dans la vallée du Rhin, entre Schaffhouse et Bâle, puis dans la région située entre Fribourg et le Léman, et enfin au sud du lac de Lugano, la pesanteur, réduite au niveau de la mer, est à peu près normale. Dans toutes les autres parties de la Suisse, l'intensité de la pesanteur est trop faible.

Des recherches que nous avons fait entreprendre sur la triangulation exécutée par le Bureau topographique fédéral dans les Grisons, il paraît résulter que ce réseau suffit également aux études poursuivies par la Commission géodésique.

Au mois de septembre 1898, on a distribué le volume VIII de la « Triangulation suisse », qui contient principalement les déterminations astronomiques exécutées dans les années 1890—1892, ainsi que le résumé des déviations de la verticale observées dans la Suisse centrale et septentrionale ; enfin on y trouve le géoïde dans le méridien de Berne et sous le parallèle de $47^{\circ} 2'$.

D'après le rapport de M. le colonel Lochmann sur les travaux de nivelllement, on a exécuté, comme nouvelles lignes, celles de :

Thusis-Tiefenkasten-Stalla
Tiefenkasten-Bergün-Albula-Ponte
Bevers-Entrée du tunnel de l'Albula
Surava-Davos-Platz
Aarberg-Hageneck
Genève-Pregny-Chancy
Zoug-Aegeri-Sattel.

En outre, on a continué les nivelllements de contrôle sur 10 lignes ; enfin, les livraisons 7 et 8 de la publication « Repères du Nivellement de précision » ont paru.

La Commission a accepté le programme proposé par M. le colonel Lochmann pour les nivelllements à exé-

cuter en 1899; ce programme comprend les nivellements nouveaux :

Hauts-Geneveys-Saint-Imier

Martigny-Forclaz-Châtelard (jonction avec la France)

Spiez-Kandersteg

Gampel-Kippel

Lucerne-Küssnacht

Stalla-Julier-Silvaplana,

éventuellement Viège-Zermatt

et, en outre, 9 lignes de contrôle. Enfin, on se propose de publier les livraisons 9 et 10 des « Repères ».

Le procès-verbal de la dernière séance réglementaire de la Commission, qui paraîtra prochainement, contient le rapport de M. Hirsch sur la Conférence de l'Association géodésique internationale, qui a eu lieu en octobre 1898 à Stuttgart, et en particulier sur l'avancement des recherches au sujet du mouvement de l'axe terrestre.

Neuchâtel, juillet 1899.

Le Président de la Commission géodésique :

D^r Ad. Hirsch.

E. Bericht der Erdbebenkommission
für das Jahr 1898/99.

Im Jahre 1898 wurden in der Schweiz 23 zeitlich getrennte Erdstösse wahrgenommen, die sich auf die einzelnen Monate wie folgt verteilen:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	4	3	7	3	2	.	.	.	1	1	1

Auf die Zeit der relativen Ruhe des Menschen, von 8^hp.—8^ha, fallen 15; auf diejenige der Thätigkeit von 8^ha.—8^hp. dagegen, nur 8 der aufgenommenen Erschütterungen.

Diese 23 Erdstösse erfolgten zum grössten Teil während folgender 11 Erdbeben von räumlich mehr oder weniger grosser Ausdehnung:

1. Jan. 24. Beben im Gebiete der oberen Veveyse und Sarine.
2. Febr. 18. Lokalbeben. Aawengen-Frauenfeld-Pfyn.
3. Febr. 22. Waadt-Neuenburg.
4. März 3. Lokalbeben in der Umgebung von Grandson.
5. März 8. Lokalbeben an der Ostseite des Neuenburgersees.
6. April 8. Zweites Lokalbeben in der Umgebung von Grandson.
7. April 22. Zweites Beben. Waadt-Neuenburg mit Nachbeben.
8. Mai 6. Ueber die ganze Schweiz, Ostfrankreich und Süddeutschland ausgedehntes Beben (Jura-Alpen-Schwarzwald).
9. Juni 4. Ostschweizerisch-vorarlbergisches Erdbeben.
10. Okt. 6. Schwäbisch-schweizerisches Erdbeben.
11. Nov. 13. Erdbeben im Kanton Glarus.

Besonders häufig bewegt war im Jahr 1898 das Uebergangsgebiet von dem schweizerischen Mittelland in den Jura (Grandson-Orbe), speziell das Gebiet des Neuenburgersees, dann die Ostschweiz östlich der Linth und des Zürichsees.

Wie bisher hat unser Aktuar, Herr Prof. Früh die Bearbeitung des von den Kommissionsmitgliedern und der meteorologischen Centralstation gesammelten Berichte übernommen und es wird dieselbe im Jahrgang 1898 der Annalen der meteorologischen Centralanstalt publiziert werden.

Die vom eidg. Departement des Innern zur Aufstellung eines Programmes für die magnetische Aufnahme der Schweiz und das Projekt der Errichtung eines magnetisch-meteorologischen und seismometrischen Observatoriums ernannte Spezialkommission hat ihre Arbeit grösstenteils beendet; die Ausführung der allerdings noch nicht definitive Projekte muss indessen bei der gegenwärtigen precären Finanzlage des Bundes verschoben werden.

Zur Fortsetzung ihrer Arbeiten im nächsten Jahre ersucht die Erdbebenkommission um einen Kredit von Fr. 100.

Zürich, den 15. Juli 1899.

Für die Erdbebenkommission,

Der Präsident:

R. Billwiller.

**Rechnung der Erdbebenkommission
der schweiz. naturforschenden Gesellschaft**

pro 1898/99.

Einnahmen.

Aktivsaldo letzter Rechnung	Fr. 34. 55
Kredit pro 1898/99	» 100. —

Summa der Einnahmen	<u>Fr. 134. 55</u>
---------------------	--------------------

Ausgaben.

1.	Rechnung von Zürcher u. Furrer	Fr. 36.	—
2.	»	Buchhandlung Fäsi	
		u. Beer	» 37. 45
3.	»	Buchdruckerei Wyss	
		Bern	» 4. —
4.	»	Buchbinder Knecht .	» 14. —
5.	»	Delitzsch, Stempel- fabrikant	» 5. 80
		Summa der Ausgaben	<hr/> Fr. 97. 25
		Ueberschuss in Kasse,	
		15. Juli 1899	» 37. 30
			<hr/> <u>Fr. 134. 55</u>

F. Bericht der limnologischen Kommission

für das Jahr 1898/99.

Die wissenschaftliche Untersuchung der Seen befindet sich in der Schweiz in erfreulichem Aufschwung. Sie hat auch das Arbeitsgebiet Ihrer limnologischen Kommission beträchtlich erweitert.

Am Vierwaldstättersee sind die chemischen, physikalischen und botanischen Beobachtungen in vollem Gang. Die Arbeit über die Molluskenfauna ist in der « Revue suisse de zoologie » erschienen, diejenige über das Zooplankton liegt abgeschlossen vor.

Herr Dr *Sarasin-Diodati* installirte seinen Limnographen, der während eines Jahres in Flüelen aufgestellt war, in der Nähe von Vitznau an der oberen Nase. Ueber die interessanten Resultate seiner Untersuchungen referirte Herr Sarasin vor der Luzerner Naturforschenden Gesellschaft. Es gelang ihm u. a. der Nachweis uninodaler, den ganzen Seespiegel von Flüelen bis Luzern umfassender Schwankungen. Ihre Periode beträgt 44 Minuten. Das Schwingungscentrum liegt sehr wahrscheinlich bei den Nasen.

Für die Leitung der physikalischen Beobachtungen am Vierwaldstättersee wurde Herr Rektor *Amberg* in Luzern gewonnen.

Herr Prof. *Heuscher* berichtet, dass auch am Zürichsee die Beobachtungen über das Phyto- und Zooplankton ihre regelmässige Fortsetzung fanden. Darüber, sowie über die Biologie der Fische desselben See-

beckens, stehen Publikationen in Aussicht. Ebenso wird Herr Heuscher seine am Thuner- und Brienzsee gesammelten Erfahrungen in nächster Zeit veröffentlichen.

Volle Anerkennung verdient der Beschluss der Naturforschenden Gesellschaft in Winterthur, den Pfäffikersee geologisch, chemisch, physikalisch und biologisch einer genauen Prüfung zu unterziehen. Dem sehr zu begrüssenden Werk stellen sich eine Reihe von Spezialisten als Mitarbeiter zur Verfügung.

Unter der Leitung des Herrn Prof. *L. Duparc* in Genf ist die chemische Wasseranalyse der schweiz. Seen in Angriff genommen worden. Ein erster Teil der Arbeit wird die Wasserbecken der Ebene umfassen und vor-aussichtlich in einem Jahr abgeschlossen werden; ein zweiter Teil soll sich auf die Seebecken von Jura und Alpen beziehen.

Im Auftrage der schweiz. zoologischen Gesellschaft hatte sich der Präsident der limnologischen Kommission mit der Frage der Aufstellung einer allgemein gültigen Methode der Planktonforschung in der Schweiz zu befassen. Nach Rücksprache mit mehreren Interessenten wurde eine Versammlung der zunächst Beteiligten einberufen; es wird dieselbe im Laufe der Session der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in Neuenburg zusammenentreten und ihren Verhandlungen ein Referat des Herrn Dr *O. Fuhrmann* in Genf zu Grund legen.

Ueber Systematik und Faunistik des tierischen Planktons der Schweizer-Seen befindet sich eine wichtige Arbeit des Herrn Dr *G. Burckhardt* unter der Presse.

Im Einverständniss mit den Mitgliedern der limnologischen Kommission erlaubt sich der Unterzeichnete folgende Anträge zu stellen.

1. Es sei der limnologischen Kommission für das

Jahr 1899/1900 wieder ein Kredit von Fr. 150 auszu-setzen.

2. Als weiteres Mitglied unserer Kommission sei zu ernennen unser hoch verehrter früherer Präsident, Herr *Prof. F.-A. Forel* in Morges, dessen Namen und thätige Mithilfe wir im Interesse der von uns ver-tretenen Sache nicht länger vermissen möchten.

Die Jahresrechnung schliesst mit einem *Ueberschuss* von Fr. 13. 41 (bei Fr. 166. 01 Einnahmen und Fr. 152.60 Ausgaben) ab.

Die Ziele und Bestrebungen der limnologischen Kom-mission Ihrem Wohlwollen warm empfehlend, zeichnet

hochachtungsvollst ergeben

Der Präsident:

Prof. Dr F. Zschokke.

Basel, 9. Juli 1899.

Limnologische Kommission.

Rechnung 1898/99.

Einnahmen.

Ueberschuss vom Jahre 1897/98. . . .	Fr. 16. 01
Kredit bezogen von der Kasse der schweiz.	
Naturf. Gesellschaft 29. Oktober 1898 .	» 150. —
Summa der Einnahmen	<u>Fr. 166. 01</u>

Ausgaben.

Untersuchung des Vierwaldstättersees; Unterstützung von Mitarbeitern, Reise- spesen	Fr. 60. —
An Herrn Prof. L. Duparc, zu Gunsten der chem. Untersuchung der schweiz. Seen	» 50. —
Studium der Methoden der Planktonbeob- achtungen; Reisespesen, Vervielfälti- gung und Spedition eines Cirkulars .	» 40. 10
Porti	» 2. 50
	<hr/> Summa der Ausgaben
Einnahmen	Fr. 152. 60
Ausgaben	Fr. 166. 01
	» 152. 60
Ueberschuss in Kasse 15. Juli 1899 . .	Fr. 13. 41

G. Bericht der Moorkommission

pro 1898/99.

Im verflossenen Jahre fanden keine Exkursionen statt. Die Monographien typischer Moorgebiete sind bei- nahe vollendet.

Einer Einnahme von Fr. 60 stehen gegenüber ein Defizit von Fr. 5.90 vom letzten Jahr und Porti von Fr. 11.85, woraus sich ein Saldo von Fr. 42.25 ergibt pro 1899/1900.

Für die Kommission:

J. Früh.

H. Bericht der Flusskommission über ihre Thätigkeit

im Jahre 1898/99.

Die Kommission hat wie in früheren Jahren nach verschiedenen Richtungen hin gearbeitet.

1. Die Messungen des Schlammabsatzes am Boden des Vierwaldstättersees, die im vorigen Bericht im Auszug mitgeteilt worden sind, sind durch Herrn Prof. Heim eingehend nach allen Richtungen bearbeitet worden; die Bearbeitung wird in kurzer Zeit im Druck erscheinen. Die Messung des Schlammabsatzes im Jahr 1898/99 wird durch Herrn Prof. Heim erst im Herbst dieses Jahres ausgeführt werden.

2. Die Messungen der Führung der Rhone an gelösten und suspendierten Gesteinmassen zu Porte-du-Scex sollten diesen Frühling beginnen, mussten aber im letzten Moment auf den Herbst verschoben werden: erstens wurde der speziell für die Messungen instruirte Landjäger, der als Beobachter des eidgen. hydrometrischen Bureaus fungierte, plötzlich durch die Walliser Behörden von Porte-du-Sex fort versetzt. Vor allem aber war Herr Prof. Duparc, der die Analyse der Wasserproben täglich in seinem Laboratorium vornehmen lassen wollte, genötigt für ein halbes Jahr nach Nordamerika zu verreisen. Da sein Laboratorium während seiner Abwesenheit eine völlige Umgestaltung erfährt, so wäre es nicht möglich gewesen die eingehenden Wasserproben zu bearbeiten. So wurde denn der Beginn der Beobachtungen definitiv auf den Herbst dieses Jahres angesetzt.

Inzwischen ist die instrumentelle Ausrüstung der Schöpfstation vom eidgen. hydrometrischen Bureau in zuvorkommendster Weise ausgeführt worden. Als Schöpfgefäß dient ein cylindrisches nach unten sich konisch verjüngendes Gefäß aus Messing von erheblichem Gewicht, das nur so viel fasst, wie eine gewöhnliche Weinflasche. Dieses Gefäß wird von der Schöpfstelle aus in den Fluss versenkt und sofort wieder herausgezogen, um die Ansammlung von Sand darin zu vermeiden, und dann das Wasser durch Oeffnen eines am unteren konischen Ende befindlichen Hahne in starkem Strom in eine Weinflasche abgelassen, die hierauf mit einem Gummipropfen verschlossen und an das Laboratorium versandt wird, wo die Messung des Gehalts von gelösten und suspendierten Mengen erfolgt. Versuche in der Aare bei Bern ergaben, dass alles gut funktioniert. Die Entnahme der Proben soll zuerst dreimal täglich erfolgen, der täglichen Periode der Wasserführung wegen, im Winter nur einmal täglich. Der Wasserstand im Moment der Messung wird den Aufzeichnungen des Registrirpegels zu Porte-du-Scex entnommen und die Wassermenge hieraus nach den Wassermengenmessungen berechnet, die gerade dieses Jahr und das nächste in grosser Zahl vom eidgen. hydrometrischen Bureau an der Schöpfstelle angestellt werden. Auch die Temperatur wird gleichzeitig gemessen.

3. Die der Flusskommission in Bern gesprochene Summe von Fr. 100 ist folgendermassen verbraucht:

Druck der Separata des Berichtes	Fr. 6. 30
Beitrag an die sehr erheblichen Kosten der	
Messung des Schlammabsatzes im Vier-	
waldstättersee durch Herrn Prof. Heim .	» 93. 70
Summa	Fr. 100. —

In Anbetracht der Umstände, dass die Messungen des Schlammabsatzes weitergeführt werden sollen, ferner, dass eine Geschwindigkeitsmessung in der Rhone mittelst eines Färbeversuches mit Fluorescin, dessen Abwärtsbewegung von Gletsch bis zum Genfersee durch Radfahrer beobachtet werden soll, geplant wird, stellt die Flusskommission das Gesuch es möchte ihr auch für das Jahr 1899/1900 ein Kredit von Fr. 100 gewährt werden.

Im Namen der Flusskommission,

Der Präsident:

Prof. Dr. **Ed. Brückner.**

Bern, den 25. Juli 1899.

I. Bericht der Gletscher-Kommission

für das Jahr 1898/99.

Die wichtigste Aufgabe der Gletscherkommission betrifft die Messungen und Beobachtungen am Rhonegletscher; es wurden dieselben nach dem von der Kommission aufgestellten Programme in der gewohnten trefflichen Weise von Herrn Ingenieur *Held* zwischen dem 20. und 31. August ausgeführt; die Beobachtungen ausser dieser Zeit besorgte, wie gewöhnlich, der Gehilfe *Felix Imahorn*.

Dem Berichte des Herrn Held über diese 25. Kampagne entnehmen wir Folgendes:

1. Nivellement der Querprofile.

Für die Veränderungen der vier Querprofile auf dem Gletscher und der vier Querprofile in der Firngegend ergab sich folgendes:

Mittlere Aenderung des Eisstandes in Metern:

Auf dem Gletscher: **im Jahr 1898 seit 1874**

Grünes Profil	(1810 m. ü. M.)	— 9,09	— 107,72
Blaues " "	(1900 " ")	— 0,75	— 53,14
Gelbes "	(2400 " ")	— 0,40	— 5,11
Rotes "	(2560 " ")	+ 0,82	— 4,01

Auf dem Firn: **seit 1882**

Unteres Thäliprofil	(2750 m. ü. M.)	+ 0,57	— 3,26
Unteres Grossfirnprofil	(2800 " ")	+ 0,52	— 1,94
Oberes " "	(2950 " ")	+ 0,26	— 2,12
Oberes Thäliprofil	(3050 " ")	+ 0,33	— 0,60

Der grüne Profil zeigt eine normale Abnahme; das blaue und gelbe Profil sind um wenig gesunken,

während das rote Profil und sämtliche Profile der Firngegend gestiegen sind.

2. Aufnahme der Steinreihen.

Im Berichtsjahre konnten von den ursprünglichen Nummersteinen der gelben Reihe 14 und von den 50 Nummersteinen der roten Reihe 21 eingemessen werden; besonders hervorzuheben ist, dass für die unter dem Sturz zum Vorschein gekommene rote Reihe sich genau die gleiche Regelmässigkeit in Lage und Bewegung zeigte wie für die gelbē Reihe.

3. Messung der Firnbewegung.

Die sieben Stangen zur Beobachtung der Firnbewegung zeigten ein durchaus normales Verhalten in Grösse und Richtung des zurückgelegten Weges. Den grössten Weg von 91,5 m. hat die Stange VI im unteren Grossfirn zurückgelegt.

4. Jährliche Eisbewegung in den Profilen.

Im gelben Profil ist die Jahresbewegung bald ein wenig grösser, bald ein wenig kleiner als im Vorjahr; im roten Profil zeigt sich eine schwache Beschleunigung. Beides entspricht dem Eisstand in den Profilen und steht im Einklang mit den Beobachtungen der früheren Jahre.

5. Topographische Aufnahme der Gletscherzunge.

Die Gletscherzunge ist seit dem letzten Jahre an allen Punkten entschieden zurückgegangen und es sind dadurch 2280 m² Strandboden blosgelegt worden. Der stärkste Rückgang von 24 m. zeigte sich auf der linken Seite; im Mittel betrug der Rückgang 12 m. Der Radius der Zunge ist jetzt 152 m.

6. Einmessungen des Eisrandes der Gletscherzunge.

Von Dezember 1897 bis zu Dezember 1898 wurde von 6 Fixpunkten aus 17 Mal nach dem Eisrand der

Zunge gemessen, und es ergab sich wie gewöhnlich in den Wintermonaten ein Vorrücken, das dann durch den Rückgang in den Sommermonaten überholt wurde.

7. Abschmelzung von Firn und Eis.

Die vier Profile im Gletschergebiet ergaben für das Beobachtungsjahr im Mittel folgende Abschmelzungen in Metern:

Grünes Profil	Blaues Profil	Gelbes Profil	Rotes Profil
14,08	13,43	4,63	3,18

Sämtliche Zahlen sind grösser als im Vorjahr, besonders im grünen und im blauen Profil.

In der Firngegend zeigte im Unteren und Oberen Thäli der Schnee an den Stangen einen etwas tieferen Stand, während er im Oberen Grossfirn sich im Mittel um 1,58 m. gehoben hat.

8. Allgemeines Resultat.

Alle Messungen und Beobachtungen weisen darauf hin, dass der Winter 1897/98 nicht besonders schneereich war. Da aber die Schneeschmelze ausserordentlich spät eintrat, so lag zur Zeit der Messungen, Ende August, noch sehr viel Schnee. Die Abschmelzung des Eises war noch nicht weit gediehen und der Gletscher in Folge dessen sehr wenig höckerig.

Auch im Firn war alles geglättet ohne die charakteristischen Furchen; die Spalten waren bedeckt.

Der Herbst holte dann nach, was der Frühling versäumt hatte, so dass das Resultat der gesammten Abschmelzung doch sehr hohe Ziffern aufweist.

9. Pegelbeobachtungen.

Die Beobachtungen über den Wasserstand der abfliessenden Rhone wurden an der Strassenbrücke beim Hôtel Gletsch regelmässig vom eidgenössischen hydro-metrischen Bureau fortgesetzt und veröffentlicht.

10. *Messung der Niederschläge.*

Der Vergleich der Messungen mit den beiden Kisten ergiebt folgendes Resultat:

	Kiste im roten Profil	Kiste im Oberwald
vom 13. Nov. 1897 bis 25. Okt. 1898	1624,5 Liter	1247,5 Liter
vom 25. Okt. 1898 bis 22. Juni 1899	1076 »	965 »

Bestimmte Schlüsse können aus diesen Resultaten erst gezogen werden, wenn ein reichlicheres Beobachtungsmaterial vorliegt; immerhin bestätigt sich durch die neuen Beobachtungen das schon im letzten Jahr gefundene Resultat, dass oben im roten Profil die Niederschlagsmenge sehr merklich grösser ist.

11. *Einzelne Beobachtungen.*

Die Beobachtungen über den Eisrand des Gletschersturzes nahe beim Hôtel Belvédère wurden auch im vergangenen Jahre fortgesetzt; auch diesmal ergab sich ein Herandrängen während des Winters und ein etwas stärkeres Zurückweichen im darauffolgenden Sommer.

Es seien hier auch noch die Untersuchungen über die Bewegung des Wassers auf dem Boden des Gletschers erwähnt, die unser Mitglied Herr Professor *F.-A. Forel* in Verbindung mit Herrn *Held* angestellt hat. Es wurde durch Anwendung einer Fluorescinslösung festgestellt, dass das Wasser, das unter dem Gletscher abfliesst, sich mit einer Geschwindigkeit von 12 bis 13 Meter in der Sekunde bewegt. Es ist das einerseits 5 bis 6 mal langsamer als das fliessende Wasser in der Rhone, und anderseits bedeutend schneller als die Bewegung, die im Jura bei unterirdischen Wasserläufen festgestellt worden ist. Man kann daraus schliessen, dass der Abfluss des Wassers

vom Gletscher nicht durch grössere Höhlungen im Innern oder durch Becken am Boden des Eises aufgehalten wird.

Seit dem Jahre 1874, also während 25 Jahren, sind nun die Beobachtungen am Rhonegletscher alljährlich ungefähr zu gleicher Zeit Ende August oder Anfang September ausgeführt worden, so dass die Veröffentlichung, an der nun fleissig gearbeitet wird, ein volles Vierteljahrhundert umfassen kann.

Im XXXIV. Jahrbuche des Schweizerischen Alpenklubs erschien der 19. Bericht über die periodischen Veränderungen der Alpengletscher, welcher von unseren Mitgliedern den Herren Professoren *F.-A. Forel* und *M. Lugeon* in Verbindung mit Herrn Forstinspektor *Muret* herausgegeben wurde. Derselbe enthält die schon erwähnten Untersuchungen des Herrn *Forel* über die Cirkulation des Wassers im Innern des Gletschers, einen von Herrn *Lugeon* zusammengestellten Bericht über die Expedition der Berliner geographischen Gesellschaft nach Grönland, einen Bericht über den durch den Sturz des Giétrozgletschers im Jahr 1818 gebildeten See mit Wiedergabe einer Zeichnung aus der damaligen Zeit, sowie die Fortsetzung der Chronik der Alpengletscher für das Jahr 1898. Wir verdanken diese Beobachtungen über den Stand der Gletscherzungen hauptsächlich den Beobachtungen der eidgenössischen Forstbeamten; sie beziehen sich auf 70 Gletscher, von welchen nur 12 ein Vorrücken zeigten, während 58 zurückgegangen oder stationär geblieben sind.

Unsere Kommission erhält keinen Geldbeitrag aus der Centralkasse; sie bestreitet ihre Ausgaben aus den freiwilligen Beiträgen, zu denen sich für die sechs Jahre 1894 bis 1899 einige Gönner unseres Unternehmens verpflichtet haben. Die Ausgaben für die Rhonegletschervermessung im letzten Jahre betrugen Fr. 1645. 65 Cts.; da wir vom topographischen Bureau in sehr verdankenswerter Weise den durch den Vertrag festgesetzten Beitrag von Fr. 400 erhalten haben, so blieben zu Lasten unserer Kommission Fr. 1245. 65 Cts. wovon Fr. 1000 auf der diesjährigen Rechnung stehen und Fr. 245. 65 Cts. aus der nächsten Jahresrechnung genommen werden. Aus dem Abschluss der beigelegten Jahresrechnung ergiebt sich, dass nach Aufführung der diesjährigen Messungen ein kleiner Saldo übrig bleibt, der zur Fortführung der Messungen für ein bis zwei Jahre ausreichen könnte. Da die Kommission immer mehr zu der Ueberzeugung gelangt, dass eine ununterbrochene Weiterführung der Beobachtungen an dem Gletscher, dessen Verhältnisse nun so genau ermittelt sind, von höchster Bedeutung für das Studium der Gletschererscheinungen ist, so wird sie in der nächsten Zeit die Aufgabe haben, für die Aufbringung von Geldmitteln zur Fortsetzung der Messungen zu sorgen, und wir dürfen hoffen, dass die höchst verdankenswerte Unterstützung von Seite des eidgenössischen topographischen Bureaus, die uns nun während 25 Jahren in so reichlichem Masse zu gute gekommen ist, und ohne welche eine richtige Fortführung der Rhonegletschervermessungen gar nicht denkbar wäre, auch in Zukunft uns noch zu statten komme. Schliesslich erlauben wir uns den Wunsch, dass die internationale Gletscherkonferenz, die Ende August dieses Jahres am Rhonegletscher stattfinden soll, und

zu der alle unsere Mitglieder geladen sind, das Interesse weiterer Kreise für unser Unternehmen gewinnen möge.

Basel, Ende Juli 1899.

Für die Gletscherkommission,

Der Präsident:

Hagenbach-Bischoff.

Rechnung der Gletscherkommission.

Einnahmen.

Saldo am 30. Juni 1898	Fr. 5348. 40
Jahresbeiträge	» 325. —
Zinse	» 163. 15
	<hr/>
	Fr. 5836. 55

Ausgaben.

Zahlung an das eidg. topogr. Bureau für	
Vermessungen am Rhonegletscher	Fr. 1000. —
Gratifikationen, Aufbewahrungsgebühr	
der Wertschriften	» 24. —
Druckschriften, Schreibmaterialien,	
Frankaturen	» 29. 89
	<hr/>
Saldo am 30. Juni 1899	Fr. 1053. 89
	» 4782. 66
	<hr/>
	Fr. 5836. 55

Der Saldo zerfällt in:

Disponibler Saldo für die Rhonegletscher-	
vermessungen	Fr. 4247. 06
Spezialfonds für Untersuchungen über	
Eistiefe	Fr. 517. 50
dazu Jahreszins à $3\frac{1}{2}\%$	» 18. 10
	<hr/>
	» 535. 60
	<hr/>
	Fr. 4782. 66

**J. Zweiter Bericht
der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz
1898—1899.**

Geehrte Herrn !

Im letzten Berichte konnten wir Sie von dem Erscheinen des ersten Heftes der Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz benachrichtigen. Durch daselbe wurden die Bestrebungen der Kommission auch weiteren Kreisen bekannt gemacht und haben auch im Auslande Anerkennung gefunden. Prof. Sorauer, der Herausgeber der Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, legte das genannte Heft dem botanischen Vereine der Provinz Brandenburg vor und bemerkte dazu : «dass « er das Buch nicht nur wegen seiner wissenschaft- « lichen Resultate, sondern auch des Umstandes wegen « vorgelegt habe, dass dasselbe eine Serie von ähn- « lichen Arbeiten einleitet, welche sämtlich das Ziel « verfolgen, die Kryptogamenflora der Schweiz genau « zu erforschen. Die Herausgabe der von der schweize- « rischen botanischen Gesellschaft angeregten Arbeiten « erfolgt auf Kosten der Eidgenossenschaft von einer « Kommission der schweiz. Naturforscher-Gesellschaft. « Dieser Umstand ist höchst wichtig; denn er zeigt, « dass bei den massgebenden Behörden der Schweiz « die Ueberzeugung von der Wichtigkeit des Krypto- « gamen-Studiums für die Praxis sich Bahn gebrochen « hat. Abgesehen von der vielfachen Verwertung kryp- « togamer Gewächse gewinne doch auch das Studium « der durch parasitische Pilze hervorgerufenen Krank- « heiten an unseren Kulturpflanzen eine immer « grössere Bedeutung. Der botanische Verein der Pro- « vinz Brandenburg hat in der richtigen Erkenntniss

« des wissenschaftlichen und wirthschaftlichen Wertes
« der Kryptogamen sich seit Jahr und Tag ein ähn-
« liches Bestreben wie die schweizer. botanische Ge-
« sellschaft zur Aufgabe gestellt, indem er die Heraus-
« gabe einer Kryptogamenflora der Provinz Branden-
« burg durch eine Kommission vorzubereiten bemüht
« ist. Trotz der Opferfreudigkeit der einzelnen Kom-
« missionsmitglieder und des Interesses des Vereins-
« vorstandes kann die Arbeit aus Mangel an pecuniären
« Mitteln nur sehr langsam fortschreiten. Es sei daher
« die Pflicht eines jeden einzelnen Mitgliedes, in allen
« ihm zugänglichen Kreisen auf das Vorgehen der
« schweizer. Eidgenossenschaft hinzuweisen, damit
« auch unsere Behörden schliesslich in richtiger Er-
« kenntniss des Wertes der Kryptogamenforschung das
« Unternehmen unseres Vereins mit Geldmitteln unter-
« stützen.» In der Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten
bemerkt derselbe Prof. Sorauer: « Die botanische sowie
« die naturforschende Gesellschaft haben sich durch
« die Herausgabe dieser Beiträge zur Kryptogamenflora
« nicht nur ein grosses wissenschaftliches Verdienst
« erworben, sondern auch eine Arbeit begonnen,
« welche dem praktischen Pflanzenschutz ungemein
« förderlich werden kann.»

Die Thätigkeit der Kommission im verflossenen
Jahre bezog sich auf die Organisation des Tauschver-
kehrs mit verschiedenen botanischen Gesellschaften
und Redaktionen. Die auf diese Weise eingehenden
Zusendungen kommen an die Bibliothek der schweize-
rischen naturforschenden Gesellschaft; der Biblio-
thekar derselben Herr Dr Th. Steck hatte die Freund-
lichkeit die zum Einzelnen dieser Tauschbeziehungen
nötigen Schritte einzuleiten.

Ein weiteres Heft konnte im Berichtjahre nicht ver-
öffentlicht werden, dagegen sind gegenwärtig zwei
solche in Vorbereitung:

Herr Professor R. Chodat bearbeitet die schweizerischen Grünalgen (excl. Siphoneen und Conjugaten). Der Abschluss des Manuskriptes steht unmittelbar bevor, so dass der Druck noch diesen Herbst begonnen werden kann. Da es sich hier um eine sehr umfangreiche Arbeit handelt so wird für dieselbe der Rest des letztjährigen und der ganze diesjährige Kredit wohl nicht ausreichen.

Herr Dr Christ hat die Bearbeitung der schweizerischen Filices an die Hand genommen.

Zur Veröffentlichung dieser Arbeiten bedürfen wir auch weiterhin der Unterstützung der Bundesbehörden und wir bitten Sie daher auch für das nächste Jahr bei denselben um einen Kredit von Fr. 1200 nachzusuchen. Die letztjährige Rechnung ergibt folgendes Resultat :

Einnahmen.

Beitrag des Bundes pro 1898	Fr. 1200. —
Zinse	» 11. 10
	<hr/> Fr. 1211. 10

Ausgaben.

Druck der Beiträge zur Kryptogamenflora	
Heft 1	Fr. 803. 80
Verschiedenes	» 1. 05
Saldo am 31. Dezember 1898	» 406. 25
	<hr/> Fr. 1211. 10

Bern, im Juli 1899.

*Namens der
Kommission für die Kryptogamenflora,*

Der Präsident:

Dr Christ.

Der Sekretär:

Ed. Fischer, Prof.

IV

Rapports des Sociétés auxiliaires.

A. Société géologique Suisse

Rapport annuel du Comité sur l'exercice

1898-1899.

Messieurs,

Le Comité que vous avez élu à Berne il y a une année, s'est constitué de la manière suivante:

Président : E. Renevier, prof., à Lausanne.

Vice-Président : Albert Heim, prof., à Zurich.

Secrétaire : H. Schardt, prof., à Veytaux.

Caissier : Dr F. Mühlberg, prof., à Aarau.

Archiviste : Dr Edm. de Fellenberg, à Berne.

Assesseur : Carl Schmidt, prof., à Bâle.

Id. Louis Rollier, à Bienne.

Il s'est réuni le 5 janvier 1899, à Berne, et le 31 juillet à Neuchâtel, et a traité diverses affaires par correspondance.

Personnel. — Depuis la réunion de Berne, la Société a

perdu cinq membres, dont un par démission, M. Ritter, qui s'est expatrié; quatre par décès: MM. F. Lang, Cas. Moesch, L^s Gonin, ingr, et Bühler. Ce dernier a été tué par la foudre, récemment, pendant une excursion géologique.

F. Lang était le doyen de la géologie suisse; il avait pris part à la fondation de notre Société, en 1882, et faisait partie de la Commission géologique fédérale. Son départ se fera bien sentir au milieu de nous.

Ces pertes sont compensées par 20 adhésions nouvelles, dont les 11 premières figurent sur la nouvelle *liste des membres* imprimée en décembre passé dans le N^o 7 des *Eclogæ*. Nous n'énumérerons ici que les 9 membres suivants, qui doivent être ajoutés à ce catalogue:

MM. Dumur, directeur du J.-S., à Lausanne.

Dubois (Auguste), à Neuchâtel.

Stizenberger, ingr du R. V. T., à Fleurier.

D^r V. Kraatz-Koschlau, Priv. Doc. Univ., Halle-s/S.

Mineral.-Geol. Institut, Universität, Tübingen.

Robert (William), à Jongny-s/Vevey.

Strubin (Karl), à Liestal (Baselland).

Pearce, D^r (Francis), Assist. minér. Univ., Genève.

Dulau et C^{ie}, libraires, Londres.

En tenant compte de 4 radiations à faire sur cette liste, dont le total s'élevait à 180, notre effectif actuel est de 185 membres.

Comptabilité. — Voici le résumé des comptes de la Société, du 1^{er} juillet 1898 au 30 juin 1899, tel qu'il nous est fourni par notre caissier et qu'il a été soumis aux commissaires-vérificateurs.

Recettes.

7 cotisations arriérées	Fr.	35	—
152 cotisations pour 1898 1899	»	760	—
3 cotisations anticipées.	»	15	—
1 cotisation à vie	»	100	—
13 finances d'entrée	»	65	—
Solde actif du Congrès de 1894.	»	113	80
Vente de Comptes-rendus du dit congrès	»	658	15
<hr/>			
Produit de l'année . . .	Fr.	1746	95
Reliquat au 30 juin 1898 . .	»	450	09
Total disponible. . .	Fr.	2197	04

Dépenses.

<i>Eclogæ</i> et autres impressions	Fr.	1038	10
Frais de route du Comité.	»	32	10
Frais de ports, etc.	»	36	92
<hr/>			
Dépenses effectives . . .	Fr.	1107	12
Mis au fonds de réserve . .	»	100	—
Solde à compte nouveau . .	»	989	92
Total égal . . .	Fr.	2197	04

Grâce à une stricte économie, nos dépenses sont donc restées au-dessous des prévisions budgétaires. D'autre part, nous avons bénéficié du solde actif du Congrès de 1894 et de la vente d'une trentaine de volumes des Comptes-rendus, ce qui améliore notre situation cette année. Mais ces ressources exceptionnelles ne se reproduiront pas au même degré, en sorte que nous devons rester modestes dans nos dépenses et accroître le plus possible le nombre de nos membres.

Notre petit fonds de réserve, augmenté d'une cotisation à vie, se monte actuellement à 2000 francs.

La Caisse d'épargne d'Argovie, où est placé notre petit capital, ne calculant les intérêts qu'au 15 juillet, et nos comptes ayant été bouclés plus tôt, notre caissier n'a pu inscrire, dans cet exercice, aucune bonification d'intérêt. Celle-ci figurera aux comptes de l'an prochain.

Quelques membres de l'étranger sont en retard pour le paiement de leurs cotisations. Nous les prions de se mettre à jour, ou mieux encore de payer la cotisation à vie de 100 francs, qui les délivrera de ce petit souci annuel.

Nos prévisions pour les dépenses de l'exercice courant sont les suivantes :

Publication des <i>Eclogæ</i>	Fr. 1050 —
Frais de route du Comité.	» 65 —
Frais de bureau, ports, etc.	» 50 —
Éventualités	» 35 —
Total	Fr. 1200 —

Échanges. — La Société géologique ayant cédé sa bibliothèque à la Société helvétique des Sciences naturelles, n'a plus aucun intérêt à faire des échanges de publications. Nous pensons toutefois consacrer quelques exemplaires des *Eclogæ* aux échanges anciens que désirera continuer la Bibliothèque de la Société-mère.

D'autre part, le Comité a décidé de restreindre le plus possible nos envois aux Sociétés et Instituts qui ne se feront pas inscrire membres de notre Association. Nous avons déjà quelques Bibliothèques et Instituts dans ce cas, et nous serons heureux d'en augmenter le nombre. Pour faciliter cette sorte d'abonnement aux *Eclogæ*, le Comité vous propose d'exonérer de la finance d'entrée les Bibliothèques, Instituts et Sociétés qui demanderont dorénavant l'inscription. Il est bien entendu

que ces établissements ne peuvent pas racheter leurs cotisations annuelles par un versement unique.

Publications. — Pendant l'exercice écoulé, nous avons fait paraître les fascicules 6 et 7, qui terminent le volume V des *Eclogæ*, ainsi que la 1^{re} livraison du Tome VI. Nous espérions publier encore un fascicule, qui aurait contenu la *Revue géologique* de l'année 1898, mais son auteur, M. le professeur Schardt, n'a pas pu terminer ce travail à temps.

Un membre qui n'était pas satisfait de la rédaction de cette *Revue* a fait, dans le courant de l'année, diverses propositions au Comité, tendant à en faire une œuvre officielle, dont le Comité serait responsable. Nous n'avons pas pu accepter ce point de vue, estimant qu'il vaut beaucoup mieux que la *Revue* reste œuvre personnelle, dont l'auteur est seul responsable. Ajoutons que nous sommes très reconnaissants à M. Schardt de la peine qu'il se donne pour cette *Revue* annuelle de la géologie suisse.

Avec le sixième volume, notre *Recueil* entre dans une nouvelle phase et gagnera en intérêt et en importance par la décision qu'a prise la Commission géologique fédérale de l'adopter comme son organe habituel pour toutes ses petites publications, telles que: rapports annuels, légendes explicatives détaillées des cartes publiées, notices préliminaires des collaborateurs sur leurs explorations, communications diverses, etc.

Certaines livraisons du Tome I^{er} n'existant plus qu'à un petit nombre d'exemplaires, le Comité a décidé que ce volume ne serait plus vendu séparément, mais seulement en séries complètes (vol. I à V).

Sur la couverture du fascicule qui vient de paraître, nous avons annoncé le prix de ces séries, ainsi que celui des autres volumes vendus séparément et des livraisons isolées disponibles. Dorénavant, le prix fort

de chaque fascicule sera imprimé au bas de la quatrième page de la couverture. Ce prix sera réduit de $\frac{4}{3}$ pour les membres.

Congrès géologiques. — Vers la fin de 1898 a paru la 3^{me} livraison de la *Carte géologique internationale d'Europe*, à 1:1.500.000, contenant les sept feuilles A III et IV, B III et IV, C V, D V et VI, qui complètent l'Europe occidentale et centrale, de sorte qu'on peut maintenant en faire un panneau. La feuille C V comprend la Suisse et les régions avoisinantes.

Le *Compte-rendu du Congrès de Saint-Pétersbourg* (1897) vient de paraître tout récemment. C'est un volume de plus de 800 pages, malheureusement dans un format plus petit que les précédents volumes. C'est sans doute pour compenser celui de Washington, qui, au contraire, dépassait la moyenne. Quoi qu'il en soit, nos confrères russes ont été les plus expéditifs jusqu'ici. La première et la deuxième parties, entièrement en français, traitent du congrès et des excursions. La troisième partie comprend des Mémoires divers en français, en anglais et surtout en allemand, dont un travail important de M. Lœwinson-Lessing (en allemand), sur la classification et la nomenclature des roches éruptives, forme près des deux tiers.

Avec le dernier fascicule des *Eclogæ*, nous vous avons expédié récemment la première circulaire du Congrès de 1900, qui doit se réunir à Paris du 16 au 28 août, dans un pavillon de l'Exposition universelle. Ce huitième Congrès international sera accompagné, avant ou après, d'une vingtaine au moins d'excursions géologiques dans les diverses parties de la France, les plus intéressantes par leur géologie.

La *Société géologique de France* aura sa réunion extraordinaire, avec excursions, du 6 au 15 septembre, dans l'Hérault.

La *Société belge de géologie* tiendra cette année sa session extraordinaire avec excursions dans le Sud de l'Angleterre, du 7 au 21 septembre.

La *Société géologique allemande* se réunira à Munich les 14, 15 et 16 septembre, avec excursions en Bavière dès le 31 août et, après la session, dans le Tyrol et les Alpes bavaroises.

Quant à notre propre *réunion annuelle*, elle est bien plus modeste. Nous n'avons qu'un jour de séance et quatre jours d'excursions dans le Jura. Le Comité a prié M. Schardt d'organiser ces dernières, et vous en avez vu le programme dans la dernière livraison des *Ectogæ*. Nous tenons des exemplaires de ce programme, avec profils y relatifs, à la disposition des participants.

M. Edmond de Fellenberg a été chargé cette année de représenter notre Comité à la *réunion des délégués* de la Société Helvétique des Sciences naturelles.

Propositions. — Comme conclusion de notre Rapport, le Comité prie l'Assemblée générale :

- a) De se prononcer sur l'exonération de la finance d'entrée en faveur des Bibliothèques, Instituts universitaires et Sociétés diverses qui se feraient inscrire comme membres de notre Société ;
- b) D'approuver la gestion du Comité et les comptes de l'exercice 1898-1899.

Pour le Comité :

Le Président, E. RENEVIER, prof.

Le présent rapport a été approuvé par le Comité, dans sa séance du 31 juillet 1899.

**XVIII^{me} Assemblée générale de la Société géologique
suisse.**

le 1^{er} août 1899, à l'Académie de Neuchâtel.

Séance ouverte à 8 h. 1/4 du matin, sous la présidence de M. E. Renevier, prof.

Présents : environ 25 membres.

Le procès-verbal de la 17^{me} assemblée, déjà imprimé dans les *Eclogæ*, n'est pas lu.

1. Lecture est faite du Rapport annuel du Comité, qui paraîtra dans le prochain numéro des *Eclogæ*.

2. L'assemblée adopte la proposition du Comité d'exonérer de la finance d'entrée les Bibliothèques, Instituts géologiques ou Sociétés qui se feront inscrire comme membres, mais qui ne pourront pas racheter leurs cotisations par un versement unique.

3. Les comptes ont été envoyés aux contrôleurs, mais ceux-ci ne les ont pas retournés. Force est donc de renvoyer à l'année prochaine l'approbation de ces comptes. Néanmoins, décharge est donnée au Comité pour sa gestion.

4. Le budget pour 1899-1900, tel qu'il est proposé par le Comité, est approuvé.

M. le pasteur Moulin propose et l'Assemblée décide qu'elle ira en corps, l'après-midi, déposer une couronne sur la tombe de Léon DuPasquier.

Séance levée à neuf heures.

Le Secrétaire, Dr H. SCHARDT.

Annexe.

A trois heures de l'après-midi, une quinzaine de membres de la Société géologique se sont rencontrés au cimetière du Mail.

M. Renevier, président, en déposant la couronne sur la tombe de Léon DuPasquier, dit quelques mots au souvenir du si regretté défunt, et assure sa famille de notre profonde sympathie.

M. Maurice de Triboulet remercie au nom de M^{me} DuPasquier, profondément touchée de cette manifestation.

B. Schweizerische botanische Gesellschaft.

I. Personenbestand.

Vorstand für die Periode 1899/1902.

Herr Dr H. Christ in Basel, Präsident.

» Prof. Dr C. Schröter in Zürich, Vicepräsident.

» » H. Bachmann in Luzern, Sekretär.

» » R. Chodat in Genf.

» » Ed. Fischer in Bern.

Kassier:

Herr Apotheker B. Studer-Steinhäuslin in Bern.

Bibliothekar:

Herr Dr M. Rikli in Zürich.

Redaktionskommission:

Herr M. Micheli in Genf.

» Professor Dr C. Schröter in Zürich.

» » H. Bachmann in Luzern.

Mitgliederzahl auf 1. August 1899:

1 Ehrenmitglied und 113 ordentliche Mitglieder.

II. Bericht über das Vereinsjahr 1898/1899.

Das IX. Heft der Berichte der schweiz. botanischen Gesellschaft enthält neben den geschäftlichen Mittheilungen folgende Originalaufsätze:

M. Rikli: *Ranunculus pygmæus*, eine neue Schweizerpflanze.

M. Rikli: Der Säckingersee und seine Flora.

E. Jacky: Untersuchungen über einige schweizerische Rostpilze.

Sodann enthält das Heft Referate über die im Jahre 1898 erschienenen Publikationen, welche auf die schweizerische Flora Bezug haben und den fünften Bericht der zürcherischen botanischen Gesellschaft (1896—1899), mit folgenden Autoreferaten:

A. Usteri: Die strauchartigen Spiræaceen unserer Gärten.

M. Rikli: Vegetationsbild aus dem Kanton Tessin.

H. Badoux: Längenwachstum eines Glycinezweiges.

— Ueber Rhytisma acerinum.

— Versuche über Einfluss der Saatzeit und Korngrösse der Waldsämereien.

H. Bachmann: Beiträge zur Physiologie der Pilze (Mortierella van Tieghemi nov. spec.)

O. Nägeli: Ueber die Flora von Nord-Zürich.

Der Mitgliederbestand weist für das Jahr 1898-99 6 Eintritte auf, denen 4 Austritte gegenüberstehen. Durch den Tod verlor die Gesellschaft ein Ehrenmitglied: Herrn Professor T. Caruel in Florenz, ferner die Herren Prof. F. Lang in Solothurn, Pasquale Conti und August Gremli. Zur Gewinnung neuer Mitglieder wurden an eine Anzahl von Interessenten Cirkulare versandt.

III. Protokoll der 10. Ordentlichen Versammlung.

Dienstag, den 1. August 1899, Vormittags 8 Uhr in der Akademie zu Neuenburg.

1. Der Jahresbericht des Vorstandes wird verlesen und genehmigt.

2. Neuwahl des Vorstandes. Herr Prof. F.-O. Wolf in Sitten lehnt eine Wiederwahl ab; an seine Stelle wird auf Vorschlag des Vorstandes gewählt Herr Prof. Dr H. Bachmann in Luzern. Die übrigen Vorstandsmitglieder werden auf neue Amts dauer bestätigt.

3. Die Jahresrechnung pro 1898-99 wird auf empfehlenden Bericht der Rechnungsexaminateuren H. H. M. Micheli und Prof. H. Schinz genehmigt.

Der Präsident:
Dr H. Christ.

Der Sekretär:
Ed. Fischer.

NOTE. Il nous a été impossible, malgré de fréquentes démarches, d'obtenir le **Rapport de la Société Zoologique suisse** pour 1898/99. Nous regrettons ainsi de ne pouvoir le publier dans ce volume. (Comité annuel).

V

Rapports des Sociétés cantonales.

I. Argovie.

Aargauische Naturforschende Gesellschaft in Aarau.

(Gegründet 1811.)

Präsident: Herr Dr F. Mühlberg.

Vice-Präsident: » » L.-P. Liechti.

Aktuar: » » Schwere.

Kassier: » H. Kummler.

Bibliothekar: » S. Döbeli.

Ehrenmitglieder: 4. Korrespondirende Mitglieder: 6.

Ordentliche Mitglieder: 172. Jahresbeitrag: Fr. 8.

Vorträge:

Herr Kalt, Oberarzt des Kantonsspitals: Die Pest

» Dr Stephani, Chemiker: Die Entwicklung und der
heutige Stand der Theerfarben-Industrie.

» » Liechti: Explosible Eigenschaften des Barium-
superoxydes.

» » H. Fischer-Sigwart: Die Naturgeschichte des
Wiggerthales mit Einschluss des Mauen- und
Sempacher-See's.

» » F. Mühlberg: Mitteilungen über die Arbeiten
der schweiz. Kohlenkommission.

Herr Dr A. Lang, Professor in Zürich : Selbstamputation im Tierreich.

- » » L.-P. Liechti : Die Chemie des Honigs.
- » » L. Wehrli : Ein Tag in den südamerikanischen Anden.
- » » A. Tuchschnid : Ströme von hoher Wechselzahl und hoher Spannung.
- » » A. Heim, Professor in Zürich : Die Ballonfahrt der Vega im Oktober 1898.
- » » Max Mühlberg, Assistent am geologischen Institut in Freiburg i/B. : Die geologische Vorgeschichte unseres Landes vor der Entstehung der Alpen und des Jura.

Am 28. Mai 1899 unternahm die Gesellschaft eine Exkursion unter Führung des Herrn Dr Nüesch nach dem Schweizersbild bei Schaffhausen und unter Führung des Herrn Dr J. Meister nach dem Hohentwiel.

2. Bâle.

Naturforschende Gesellschaft in Basel.

(Gegründet 1817.)

Vorstand für 1898-1900.

Präsident: Herr Prof. Dr R. Burckhardt.

Vice-Präsident: » Th. Bühler.

I. Sekretär: » Prof. Dr K. Von der Mühll.

II. Sekretär: » Dr H. Veillon.

Bibliothekar: » Prof. Dr G. W. A. Kahlbaum.

Ehrenmitglieder: 5. Korrespondirende Mitglieder: 23.

Ordentliche Mitglieder: 218. Jahresbeitrag: Fr. 12.

In 12 Sitzungen wurden folgende Vorträge gehalten:

1898. 2. November. Herr Prof. Dr *F. Zschokke*: Bericht vom internationalen zoologischen Kongress in Cambridge.
16. November. Herr Prof. Dr *G. Kahlbaum*: Die Berzeliusfeier in Stockholm.
Herr Prof. Dr *Hagenbach-Bischoff*: Mitteilungen über die Versammlung deutscher Naturforscher in Düsseldorf.
7. Dezember. Herr Prof. Dr *J. Kollmann*: Büste einer Frau aus der Steinzeit von Auvernier.
Herr Direktor Dr *Polis* (aus Aachen): Meteorologische Mitteilungen.
21. Dezember. Herr Dr *R. Sticher*: Die Luft als Trägerin von Krankheitskeimen.
1899. 11. Januar. Herr Prof. Dr *G. Kahlbaum*: 1^o Wilhelm Eisenlohr. 2^o Eine Begegnung.
25. Januar. Herr Prof. Dr *C. Schmidt*: Eine geotektonische Karte der Umgebung von Basel.
Herr Dr *A. Tobler*: Ueber den Gebirgsbau der Urschweiz.
8. Februar. Herr Dr *A. Schwendt*: Experimentelle Bestimmungen der Wellenlänge und Schwingungszahl höchster hörbarer Töne.
1. März. Herr Prof. Dr *E. Hagenbach-Bischoff*: Die kinetische Gastheorie.
Herr Prof. Dr *G. Kahlbaum*: Neuerung an Hähnen und Schliffen.
15. März. Herr Dr *F. Fichter*: Das Pappelöl.
Herr Dr *H. Rupe*: Chemie des Rosenöls.
10. Mai. Herr Dr *H. Geiger*: Ueber Rosenöl.
Herr Prof. Dr *A. Jaquet*: Ueber die physiologische Bedeutung der Schilddrüse.
7. Juni. Herr Dr *F. Sarasin*: Artenbildung und Formenketten celebensischer Land-Mollusken.

Herr Dr *G. Wolff*: Ueber die Regeneration der Tritonenlinse.

5. Juli. Herr Prof. Dr *R. Burckhardt*: Vorurteile der modernen Zoologie.

3. Berne.

Naturforschende Gesellschaft Bern.

(Gegründet 1786.)

Vorstand:

Präsident: Herr Prof. von Kostanecki.

Vice-Präsident: » » Brückner.

Sekretär: » Dr Gruner.

Kassier: » B. Studer-Steinhäuslin.

Redaktor der Mitteilungen: Herr Prof. Dr Graf.

Bibliothekare: Herr Dr Steck und Dr Kissling.

Geschäftsführer des Lesezirkels: Herr Dr Steck.

Ordentliche Mitglieder: 152.

Korrespondierende Mitglieder: 17.

Jahresbeitrag: Fr. 8.

Zahl der Sitzungen: 13.

1898. 29. Oktober. Herr Prof. *Th. Studer*: Ueber ein Infusor des Thunersees (*Ophrydium versatile*). Herr Prof. *L. Fischer* demonstriert Plankton-Organismen aus Süßwasserseen.

12. November. Herr Dr *Moser*: Ueber eine mit der Umlaufszeit der Planeten zusammenhängende Relation.
Herr Prof. *Sidler*: 2 mathematische Mitteilungen.
26. November. Herr Prof. *Graf*: Ueber die Geometrie von Leclerc und Ozonan.
10. Dezember. Demonstrationsabend.
14. Januar. Herr Dr. *E. Göldi*: Die Fischfauna des Amazonenstromes.
Herr Prof. *Th. Studer*: Vorweisung eines Abgusses von Archäopteryx.
Herr Dr *E. von Fellenberg*: Ueber den sog. fossilen Baumstamm bei Guttannen in einem Gneissblock.
28. Januar. Herr Dr *Gruner*: Ueber Beugungerscheinungen und ihre Beziehungen zu den Dämmerungsfarben und zu dem Alpenglühn.
Herr Dr *Schücking*: Die belebende Wirkung des Natriumsaccharates auf das Herz.
11. Februar: Herr Dr *Asher*: Die Quelle der Muskelkraft.
25. Februar. Demonstrationsabend.
11. März. Demonstrationsabend.
29. April. Herr Dr *Schaffer*: Ueber Butter-Untersuchungen.
13. Mai. Herr Prof. *Th. Studer*: Ueber Säugetier-Reste aus dem Wadi Natron in Unter-Aegypten.
Herr Dr *E. Göldi*: Ueber grossartige Schmetterlingsschwankungen im Amazonas-Gebiete.
27. Mai. Herr Dr *E. Göldi*: Ueber die Fischfauna des Amazonenstromes (Schluss).
25. Juni. Sitzung in Thun.
Herr *A. Benteli*: Ueber die Niveauschwankungen

kungen der schweizerischen Seen, mit besonderer Berücksichtigung der Jura-Seen.

Herr Dr *R. Huber*: Ueber Telegraphie ohne Draht.

4. Fribourg.

Société fribourgeoise des Sciences naturelles.

Bureau.

Président: M. le prof. M. Musy.

Vice-Président: M. le prof. J. Brunhes.

Caissier: M. le prof. F. de Gendre.

Secrétaire français: M. le Dr P. Repond.

Secrétaire allemand: M. le Dr Gockel.

Nombre des séances: 8, du mois de novembre 1898
au mois de mai 1899.

Membres honoraires, 3; membres internes, 78;
membres externes, 16.

Cotisation annuelle: Membres internes, 5 francs.
Membres externes, 3 »

Principales communications.

M. le prof. Dr *Bistrzycki*: Sur les inflammations spontanées.

M. le prof. *J. Brunhes*: Exhibition de plusieurs photographies très intéressantes d'un éboulement du rem-

blai en construction sur la route de Pérrolles. — Présentation de cartes figurant la distribution des cultures suivant les terrains dans différents pays.

M. B. Collaud : Un cas de diphtérie chez un Bovidé.

M. H. Cuony, pharm. : Sur les inconvénients du traitement aux rayons X.

M. le Dr Gockel : Sur la construction d'un nouveau genre de paratonnerre, avec expériences.

M. A. Gremaud, ing. cant. : 1. Sur l'utilisation des forces de la Sarine et l'aménagement du quartier de Pérrolles.

2. L'éboulement d'Airolo.

3. Quelques données sur les éboulements dans le canton de Fribourg.

4. Sur les moyens mécaniques employés par les Égyptiens pour transporter leurs gigantesques obélisques.

5. Le ciment armé.

M. le prof. Dr Kathariner : Quelques cas d'adaptation fonctionnelle ; l'auteur s'occupe des yeux des différentes classes de vertébrés et parle spécialement de ses études personnelles sur les serpents hydrophiles des mers tropicales. Leurs narines peuvent se fermer par une sorte de coussinet formé d'un tissu érectile et élastique qui obstrue l'orifice nasal.

M. le prof. Moret : Les poids atomiques et la loi de Prout modifiée.

M. le prof. M. Musy : 1. Sur un nouveau mammifère australien, le *Noctiryctes typhlops* ; exhibition du squelette et de l'animal empaillé.

2. Les idées de Stanislas Meunier sur les périodes glaciaires.

3. Le soulèvement de l'isthme de Panama.

4. Analyse d'un travail de M. le prof. Dr F.-A. Forel, sur la cause des flaques d'eau libre dans la glace des lacs gelés, et d'un autre de M. le Dr Pelet sur les causes

des accidents attribués aux poêles inextinguibles et sur les fourneaux à pétrole.

M. l'abbé *Ch. de Raemy*: Résumé des observations météorologiques faites à Bourguillon en 1898.

M. le Dr *P. Repond*: Exhibition de 25 espèces de champignons fraîchement recueillis dans les environs de Fribourg.

M. *L. Ruffieux*: Exhibition d'un album où sont figurés et coloriés à l'aquarelle, avec beaucoup de talent, un grand nombre de champignons recueillis dans le canton.

M. *Strebel père*, vétér.: La diphtérie chez les Bovidés.

En outre, six conférences publiques et gratuites ont été données sous les auspices de notre Société: quatre sur la sérothérapie, par M. le prof. Dr M. Arthus; sur la maison en Russie et ses rapports naturels avec le sol et le climat, par M. le prof. J. Brunhes; sur les étoiles filantes et les comètes, par M. le prof. Gautier, de Genève.

5. Genève.

Société de physique et d'histoire naturelle.

Comité pour 1899.

Président: M. Amé Pictet.

Vice-Président: M. R. Chodat.

Secrétaire: M. P. van Berchem.

Trésorier: M. Aug. Wartmann.

Secrétaire-correspondant: M. L. Perrot.

Composition au 3 février 1899:

Membres ordinaires, 58; membres émérites, 7; membres honoraires, 55; associés libres, 44.

Cotisation annuelle: 20 francs.

Nombre de séances en 1898: 17.

Communications et rapports en 1898.

Mathématiques, Astronomie.

M. Cailler: Intégration des équations différentielles de Laplace.

M. R. de Saussure: Cinématique des fluides.

M. R. Gautier: Première comète périodique de Tempel.

M. Pidoux: Occultation d'Antaris par la lune.

Petite planète 1898 D. Ψ .

Physique, Chimie.

M. Dumont: Propriétés magnétiques des alliages de fer et de nickel.

M. A. Rilliet: Appareil Marconi pour la télégraphie sans fils.

M. Dutoit et Friderich: Calcul indirect de la pression critique.

M. Penard: Iris observé sur le lac.

M. W. Marcket: Transparence de l'air au point de vue de la photographie.

M. Rovida: Sur les résultats de MM. A. Le Royer et P. van Berchem, et ceux de M. O. Murani, avec les cohéreurs.

M. Dussaud : Microphonographe.

M. C. Soret : Causes produisant les cristaux gauches ou droits.

M. L. de la Rive : Propagation d'un allongement graduel et continu dans un fil élastique.

M. A. Bonna : Carbure double de calcium et de magnésium.

M. Amé Pictet : Sur la réduction de la nicotyrine.

M. F. Reverdin : Emploi du carbure de calcium dans l'analyse chimique.

Zoologie, Anthropologie, Physiologie.

M. Preudhomme de Borre : Mémoire du Dr Marchal sur *Cecidomya destructor*.

Mémoire sur le *Liparis dispar*.

La variation sexuelle chez les *Arthropodes*, par M. de Peyerimhof.

M. Arnold Pictet : Développement aérien des ailes des *Lépidoptères rhopalocères*.

Métamorphoses des chrysalides des *Rhopalocères*.

Hyménoptères et diptères, parasites de chenilles.

M. M. Bedot : Moulage du crâne de *Pithecanthropus erectus*.

Recherches sur la population du Valais.

M. Battelli : Le nerf spinal et le nerf moteur de l'estomac.

Contribution à l'étude des courants à haute fréquence sur les organismes vivants.

M. W. Marcket et Floris : Sur la calorimétrie humaine.

M. J.-L. Prevost : Contribution à l'étude des trémulations fibrillaires du cœur.

Botanique.

M. R. Chodat : Mémoire de M. Mazi sur l'absorption de l'azote par les racines des Légumineuses.

Sur certaines particularités de l'ovule des Composées.
M. C. de Candolle : Un mémoire posthume d'Alph. de Candolle.

Géologie, Physique du globe.

M. A. Brun : Péridotite normale au Cervin.
Rupture d'une poche d'eau de glacier.
Cristallisations siliceuses à 75 % de silice et polybasiques.
M. Ch. Sarasin : Mémoire sur les genres Hoplites, Sonneratia, Desmoceras et Puzosia.
M. L. Duparc : Constitution du Mont-Blanc.
M. Penard : Calcaires ruiniformes.
MM. Ritter et A. Delebecque : Lacs des Pyrénées.
M. E. Chaiix : Exploration de grottes.
M. A. Le Royer : Grottes et gouffres naturels.
M. Ed. Sarasin : Seiches du lac des Quatre-Cantons.

6. Glaris.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus.

Vorstand :

Präsident : Herr J. Oberholzer, Lehrer an der höhern
Stadtschule in Glarus.

Aktuar : » Joh. Wirz, Sekundarlehrer in Schwanden.

Quästor : » D. Vogel, Lehrer in Glarus.

Ehrenmitglied : 1. Ordentliche Mitglieder : 44.

Vorträge und Mitteilungen.

- Herr J. Oberholzer: Die prähistorischen Bergstürze von Näfels. — Die Moränen von Nidfurn und ihre Beziehung zum diluvialen Bergsturz von Glärnisch-Guppen. — Die geologischen Verhältnisse des Oberblegisees.
- » S. Blumer, Sekundarlehrer in Obstalden: Die wirtschaftliche Bedeutung der geologischen Formationen des Kts. Glarus. — Demonstration von Petrefakten aus der Kreide des Kerenzerberges. — Demonstration von erratischem Puntaiglasgranit von Obstalden.
- » J. Wirz, Sekundarlehrer in Schwanden: Demonstration eines norwegischen Herbariums.

7. Grisons.

Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur.

Gesellschaftsjahr 1898/99.

Jahresbeitrag Fr. 5. Eintrittsgebühr Fr. 5.

Mitglieder: Ehrenmitglieder: 10.

Korrespondierende Mitglieder: 35.

Ordentliche Mitglieder: 139.

Vorstand: Präsident: Dr P. Lorenz.

Vicepräsident: » J.-F. Kaiser.

Aktuar: » P. Bernhard.

Kassier: Hauptmann P.-J. Bener.

Bibliothekar: Major A. Zuan.

Assessoren: Prof. Dr G. Nussberger.
» » C. Tarnuzzer.

Rechnungsrevisoren: Prof. C. Poult.
Ingenieur Fr. v. Marchion.

In 8 Sitzungen haben vorgetragen:

1. Prof. Dr *C. Tarnuzzer*: Ueber eine im Liaskalke am Piz Lichanna versteinerte Seelilie. — Geolog. Bau des Risch'schen Bühel's bei Chur. — Aufdeckung von Gletscherschliffen an verschiedenen Stellen auf dem Hofe nud der Halde in Chur. — Bergkrystall mit Rutilnadeln aus Vals. — Lärchenbälle vom Silsersee.
 2. Prof. Dr *G. Nussberger*: Beitrag zur Kenntniss der Entstehung bündnerischer Mineralwässer.
 3. Ingenieur *G. Bener*: Reiseerinnerungen aus Spanien vom Jahre 1898. Die geschichtliche Entwicklung Spaniens. 2 Vorträge.
 4. Prof. Dr *T. Schiess*: U. Campells Topograph. Rhaetiens III. und IV. Teil. 2 Vorträge.
 5. Direktor Dr *Jörger*: Ueber epidemische Geistesstörung.
 6. Dr *P. Lorenz*: Zoologische Mitteilungen.
-

8. Lucerne.

Naturforschende Gesellschaft Luzern,

1898—1899.

Mitgliederzahl 85.

Jahresbeitrag 2 Fr.

Präsident: Herr Dr Schumacher-Kopp.

Sekretär: » » Heinemann.

Kassier: » » von Moos-Nager.

Vorträge:

1. Prof. *Arnet*: Die geographische und zeitliche Verteilung der jährlichen Regenmengen in der Schweiz in der 30jährigen Beobachtungsperiode 1864-1893.
2. Fortsetzung und Schluss dieses Vortrages.
3. Sekundarlehrer *Hool*: Die Fauna der Schweiz in vorhistorischer Zeit.
4. Dr *Schumacher-Kopp*: Die Röentgenstrahlen im Dienste des Studium des Reifungsprozesses der Käse.
5. Prof. Dr *J.-L. Brandstetter*: Zur Witterungskunde im 18. Jahrhundert.
6. Dr *Schumacher-Kopp*: Die Marinischen Leichenpräparate und sog. «Lebenden Leichen».
7. Prof. *Ribeaud*: Das Cocaïn.

8. Dr *Heinemann*: Die Arzneikunst der Scharfrichter im ausgehenden Mittelalter,
9. *Otto Suidter-Langenstein* : Zur Naturgeschichte der Seehunde.
10. Dr *Schumacher-Kopp* : Der Cacao und seine Präparate.
11. Prof. Dr *Sarasin* aus Genf : Die Seiches des Vierwaldstättersees.

Delegierter pro vorberatende Kommission :

Dr Schumacher-Kopp.

9. Neuchâtel.

Société neuchâteloise des Sciences naturelles.

(Fondée en 1832.)

Comité pour l'exercice 1898-1899.

Président: M. M. de Tribolet, prof.

Vice-Président: M. O. Billeter, prof.

Secrétaire: { M. H. Rivier, prof.
M. A. de Pourtalès, Dr-méd.

Rédacteur du *Bulletin*: M. F. Tripet, prof.

Caissier: M. E. Bauler, pharmacien.

Membres actifs, 174; membres correspondants, 37;
membres honoraires, 20.

Cotisation annuelle : Membres internes, 8 francs;
membres externes, 5 francs.

Nombre des séances: 14.

Travaux et communications.

M. O. Billeter, prof. : Sur les découvertes récentes de quelques nouveaux éléments gazeux. — Transformation intramoléculaire des dithiobiurets pentasubstitués de constitution normale sous l'influence de l'acide chlorhydrique.

M. G. Borel, Dr-méd. : Sur un cas d'hémiachromatopsie.

M. R. Chavannes, ing. : Sur un déclancheur maximum d'intensité. — Étude sur les turbines à vapeur.

M. A. Cornaz, Dr-méd. : Le laboratoire de zoologie de Roscoff.

M. Ed. Cornaz, Dr-méd. : Étude pratique sur la vaccination de malades.

M. L. Favre, prof. : Sur des champignons du Jura peu connus.

M. F.-A. Forel, prof. : Sur l'origine de la source de l'Orbe.

M. L. Isely, prof. : Étude sur des inscriptions tumulaires de mathématiciens.

M. H.-A. Junod, missionnaire : Sur la faune entomologique du Delagoa (lépidoptères).

M. H. Ladame, ing. : Étude sur les régulateurs de vitesse à force centrifuge et leur application au plan incliné de Serrières et au funiculaire Écluse-Plan.

M. E. LegrandRoy, prof. : Démonstration élémentaire d'un principe de la méthode des moindres carrés. — Sur un cas singulier qui se présente dans la discussion des fractions algébriques.

M. C.-A. Loosli : Sur un album de chenilles peintes par Couleru. — Découverte de bacilles du typhus agglomérés autour de cyclops pêchés au petit lac de Saint-Blaise.

M. H. Moulin, pasteur : Sur un fragment de mâchoire

humaine trouvé au cours de travaux entrepris à la collégiale de Valangin.

M. S. de Perrot, ing.: L'avenir des forces motrices de Neuchâtel.

M. H. de Pury, chimiste: Action de l'acide carbonique sur la caséine du lait de vache. — Une découverte importante pour la viticulture. — Sur la présence du *Bacillus piluliformans* (Müller-Thurg.) dans un vin rouge de Neuchâtel.

M. G. Ritter, ing.: Sur l'utilisation industrielle des eaux du Seyon.

M. H. Rivier, prof.: Sur la fermentation alcoolique sans levure.

MM. L. Rollier et M. de Tribolet, prof.: Sur la découverte de l'Oxfordien pyriteux dans le canton de Neuchâtel.

M. F. de Rougemont, pasteur: Catalogue des papillons du Jura central. — Sur les parasites variés qui dévorent les chenilles. — Découverte de deux noctuelles intéressantes. — Découverte, au Mont-d'Amin (Jura neuchâtelois), de la chenille de *Cidaria alpicolaria*.

M. H. Schardt, prof.: Note sur des remplissages sidérolitiques dans une carrière sous Belle-Roche (Neuchâtel). — Présence de *Melania aquitanica* à Buttes, dans des calcaires et marnes d'eau douce.

M. M. de Tribolet, prof.: Sur les fossiles vivants.

M. F. Tripet, prof.: Présence de *Gentiana acaulis L.* sur le plateau de Lignières.

M. R. Weber, prof.: Sur un hygromètre à absorption. — Intégrale d'un système de deux équations différentielles se rapportant à un circuit téléphonique et son interprétation. — La prévision du temps pour Neuchâtel, de 1893 à 1898, d'après les indications du Bureau météorologique central suisse à Zurich. — Expériences de Marconi sur la télégraphie sans fils. — Des mesures

de précision de la résistance électrique par le pont de Wheatstone.

10. Saint-Gall.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

(Gegründet 1819.)

Vorstand für 1898/99.

Präsident: Herr Prof. Dr B. Wartmann, Museumsdirektor.

Vice-Präsident: » Dr G. Ambühl, Kantonschemiker.

Korresp. Aktuar: » Th. Schlatter, Erziehungsrat.

Protokoll » » Dr H. Rehsteiner.

Bibliothekar: » E. Bächler, Assistent am naturwissenschaftlichen Museum.

Kassier: » J. J. Gschwend, Kassier der Kreditanstalt.

Redaktor des Jahrbuches: Herr Prof. Dr B. Wartmann.

Beisitzer: HH. J. Brassel, Reallehrer; Dr Mooser, Professor; Dr Steiger, Professor; Dr Vonwiller, Spital-Direktor; Wild, Forstinspektor.

Ehrenmitglieder: 35. Ordentliche Mitglieder: 718.

Jahresbeitrag für Stadtbewohner: 10 Fr., für Auswärtige: 5 Fr. 17 Lektoren brachten in 13 Sitzungen 21 Vorträge und Mitteilungen.

Im Juli fand eine Excursion zu dem im Bau begriffenen Elektrizitätswerk im Gübsenmoos und Kubel

statt unter Führung von Herrn Ingenieur Kürsteiner und im September leitete Herr Ingenieur Pawlik eine solche an den Fussacher Rheindurchstich.

Vorträge und Mitteilungen.

Herr Dr *G. Ambühl*, Kantonschemiker: Das Kohlenoxyd in seinen Beziehungen zu Leben und Gesundheit des Menschen.

- » *E. Bächler*, Assistent am naturwissenschaftlichen Museum: Der *Archæopteryx*. — Die Lebewesen der Jurazeit. — Die schützenden Farben und Formen im Tierreich (Mimicry)
- » Prof. *Diebold*: Aus dem Leben der Ameisen.
- » Bezirksförster *Feuk*: Der im Sommer 1898 durchgeführte Wäldeertausch zwischen Staat, Stadt St. Gallen und kathol. Administration.
- » Dr *Adolf Fritze*, Docent der Zoologie in Genf: Die Aino-Insel Yezo.
- » Dr *A. Girtanner*: Ueber Wildschafe.
- » Prof. Dr *Gutzwiller* aus Basel: Durch den Kaukasus zu den Petrolquellen von Baku.
- » Dr *Hanau*: Zoologische Demonstrationen (Reptilien und Amphibien).
- » *Alfred Kaiser* in Arbon: Afrikanisches Jagdwild.
- » Ingenieur *Kürsteiner*: Das Elektricitätswerk im Kubel.
- » *Müller-Rutz*: Schmetterlingsfang am elektrischen Licht. — Ueber Kleinschmetterlinge.
- » Ingenieur *Pawlik*: Der Fussacher Rheindurchstich.
- » *C. Rehsteiner-Zollikofer*: Ueber Kolanüsse.
- » *Rzewuski* aus Davos: Experimentalvortrag über Tesla-Ströme und den Marconischen Telegraphen.

Herr Professor Dr *Steiger*: Die künstliche Darstellung des Diamanten und die Gewinnung von Carborundum. — Die Erzeugung von Seidenglanz auf Baumwolle durch Mercerisation.

- » Professor Dr *Wartmann*, Museumsdirektor: Zoolo-
gische, botanische und mineralogische De-
monstrationen aus dem Museum, Vorweisung
von Pflanzen aus dem botanischen Garten, in
verschiedenen Sitzungen.
 - » Reallehrer *Zollikofer*: Experimentalvortrag über
Magnetismus.
-

II. Schaffhouse.

Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen.

Präsident: Herr Dr *Stierlin*, Bezirksarzt

Vice-Präsident: » » *Vogler*.

Sekretär: » *Wanner-Schachenmann*.

Kassier: » *Frey-Jezler*.

Beisitzer: » *Prof. Meister*.

Anzahl der Mitglieder 80. Jahresbeitrag Fr. 2.

In den Sitzungen der Gesellschaft wurden nebst einer Anzahl kleinerer Mitteilungen und Demonstra-
tionen folgende Vorträge gehalten.

Herr Dr *Stierlin*: Ueber Photographie im Dienste der
Astronomie.

» Prof. *Meister*: Ueber Rebenschädlinge im Kanton
Schaffhausen während des Sommers 1898.

» Dr *Stierlin*: Ueber Ameisengäste.

12. Soleure.

Naturforschende Gesellschaft in Solothurn.

(Gegründet 1823.)

Präsident: Herr J. Enz, Professor.

Vize-Präsident: » Dr A. Walker, Arzt.

Aktuar: » J. Keller, Schuldirektor.

Kassier: » H. Rudolf, Verwalter.

Beisitzer: » U. Brosi, Direktor.

» C. Gressly, Kaufmann.

» Dr A. Kottmann, Arzt.

» A. Strüby, Professor.

» J. Walter, Professor.

Ehrenmitglieder: 6. Mitglieder: 260.

Jahresbeitrag: Fr. 3.

Vorträge pro 1898/99.

Herr *U. Brosi*, Direktor: Stockholm, die nordische Kunst- und Industrieausstellung und der internationale Kongress für die Materialprüfung in der Technik.

» *J. Keller*, Schuldirektor: Der Föhn.

» *Wild*, Kaufmann: Das Reich der Incas.

» Dr *A. Walker*, Arzt: Unfallgesetzgebung und die Bedeutung des Trauma als Krankheitsursache.

» Dr *C. Keller*, Prof. in Zürich: Die Goldbecher von Vaphio im Lichte der Zoologie.

» Dr *J. Bloch*, Prof.: Die parasitischen Plattwürmer.

Herr *U. Gyr*, Förster: Die Parasiten an Baum und Strauch im Kt. Solothurn.

- » Dr *J.-H. Graf*, Prof. in Bern: Ernstes und Heiteres aus dem schweizerischen Kalenderwesen.
 - » *J. Walter*, Prof.: Aus dem Gebiete der Lebensmittelchemie.
 - » Dr *O. Gressly*, Arzt: Das Versehen der Frauen.
 - » *J. Enz*, Prof.: Magnetische Kraftlinien.
 - » Dr *Greppin*, Direktor der Irrenanstalt Rosegg: Notizen über einzelne Vögel und Säugetiere aus der Umgebung von Solothurn.
 - » Dr *A. Kottmann*, Spitalarzt: Die Geige.
-

13. Tessin.

La Société tessinoise des sciences naturelles (*Società Ticinese della Scienze naturali*) n'a pas eu de séances pendant l'exercice 1898/99.

14. Thurgovie.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Thurgau.

(Gegründet 1854.)

Vorstand:

Präsident und Kurator: Herr Prof. Dr Cl. Hess.

Vize-Präsident und Aktuar: » A. Schmid, Kantons-chemiker.

Quästor: Herr Prof. H. Wegelin.

Bibliothekar: » Boltshauser, Sekundarlehrer.
» Dr Eberli, Seminarlehrer.

Ehrenmitglieder: 13. Ordentliche Mitglieder: 122.
Jahresbeitrag: 5 Fr.

Vorträge:

1. Herr *A. Schmid*, Kantonschemiker: Desinfektion der Wohnräume mit Apparat von Lingner.
2. » Dr *Amberg*, Mathematiker an der Rentenanstalt in Zürich: Projektionen aus der Central-schweiz. (Gemeinsam mit Sektion Säntis des S. A. C. in Frauenfeld.)
3. » Dr *Leo Wehrli*, Geolog in Zürich: Anden und Alpen (Mit Projektionsbildern). (Gemeinsam mit der Sektion Säntis des S. A. C. in Frauenfeld.)

Publikation:

Mitteilungen der thurg. naturf. Gesellschaft: 13. Heft, 1898. Frauenfeld, Huber u. Cie., Buchdruckerei.

15. Valais.

La Murithienne, Société valaisanne des Sciences naturelles.

(Fondée en 1861.)

Comité pour 1899-1902:

Président: M. le chanoine Besse, à Lens.
Vice-Président: M. Émile Burnat, à Nant-sur-Vevey.
Secrétaire-Caissier-Bibliothécaire : M. G. Faust, à Sion.

Rédacteurs du *Bulletin*: M. le chanoine Besse, à

Lens; M. F.-O. Wolf, à Sion; M. le Dr Wilczek, à Lausanne; M. F. Duflon, à Villeneuve; M. L. Henchoz, à Villeneuve.

Nombre des membres en août 1899: Membres effectifs, 135; membres honoraires, 17.

Cotisation annuelle, 4 francs.

La réunion annuelle s'est tenue à Nant-sur-Vevey, le 8 août, chez M. Émile Burnat. Une excursion scientifique de deux jours a été faite ensuite dans les Alpes de Vouvry.

Communications scientifiques:

M. *Jules Amann*: Cas de symbiose concernant les *Polytricum*. — Les Muscinées du Valais.

M. *John Briquet*: Les colonies végétales xérothermiques des Alpes lémaniques.

M. *H. Christ*: La question des « petites espèces » en botanique.

M. *E. Burnat*: Jardins alpins. — Réponse au rapport du Comité du jardin *La Linnæa*.

M. *H. Goll*: Le mouvement des oiseaux sédentaires du Valais.

M. *F.-O. Wolf*: Notes sur quelques plantes du Valais.

M. *Fr. Cavillier*: Notice biographique sur Auguste Gremlie.

M. *M. Besse*: Notes sur quelques *Hieracium* du Valais.

M. *H. Jaccard*: Notes et additions concernant la flore vaudoise.

M. *H. Goudet*, Dr: Le *Senecio abrotanifolius L.* et le *Silene Saxifraga L.* en Valais.

M. *Colomb*: Les Hépatiques du Valais.

M. Alfred Chabert : Notes sur les *Rhinanthus* et sur l'*Agrostis rubra L.*

M. Fr. Cavillier : Sur les divers procédés de conservation des herbiers.

16. Vaud.

Société vaudoise des Sciences naturelles.

Comité :

Président: M. J. Amann, pharmacien, Saint-Pierre, 17, Lausanne.

Vice-Président M. le Dr Paul Jaccard, professeur, Lausanne.

Membres: M. P. Vionnet, Lausanne.

M. F. Cornu, chimiste, Corseaux-sur-Vevey.

M. Dr M. Lugeon, professeur, Lausanne.

Secrétaire: M. Dr L. Pelet, professeur, route d'Echallens, Lausanne.

Bibliothécaire: M. H. Lador, Musée géologique, Lausanne.

Éditeur du *Bulletin*: M. F. Roux, professeur, Lausanne.

Caissier: M. A. Ravessoud, Montbenon, 4, Lausanne.

Au 1^{er} septembre 1899, la Société comptait:

Membres associés émérites, 2 ; membres honoraires, 48 ; membres effectifs, 240 ; membres en congé, 12. — Total, 302.

La Société est en correspondance avec 291 sociétés avec lesquelles elle échange son *Bulletin*.

Cotisation annuelle :

Membres lausannois, fr. 10; membres forains, fr. 8.

Il y a eu, dans le dernier exercice, 15 séances ordinaires, 1 séance extraordinaire, 2 assemblées générales ordinaires et 1 assemblée générale extraordinaire.

Les communications suivantes ont été entendues ;

M. J. Amann : Cryptogames nouveaux. — Microscope de poche. — Planches de champignons de la Haute-Engadine. — Pouvoir optique des objectifs photographiques. — Présentation d'un nid de couleuvre. — Préparations cryptogamiques. — Application du calcul des probabilités à la variation organique.

M. Th. Bieler : Sur deux blocs erratiques.

M. J. Brunhes : Sur l'irrigation en Égypte.

MM. C. Buhrer et H. Dufour : Observations actinométriques en 1898.

M. E. Bugnion : Sur l'ossification chez les Amphibiens urodèles. — Préparations histologiques.

M. A. Burneus : Sur les leucocytes et leur influence dans la métamorphose.

M. E. Chuard : Composition et mode de désagrégation des scories phosphatées.

M. F. Corboz : La flore d'Aclens.

M. L. de la Rive : La propagation d'un allongement graduel dans un fil élastique.

M. E. Delessert : Observation de bolides et d'étoiles filantes.

M. C. Dufour : Projets de mesure du temps et de la circonférence. — Observation sur la lune de l'ombre

des montagnes de la terre. — Le spectre du Brocken en Naye.

M. H. Dufour : Le coup de vent du 2 janvier 1899. — Série de beaux jours des mois d'août et septembre 1898. — Sur la congélation de l'eau. — Interrupteur de Wehnelt. — Recherches sur les rayons Röntgen.

M. J. Dufour : Un parasite nouveau de la vigne.

M. F.-A. Forel : Circulation des eaux dans le glacier du Rhône. — Écoulement des eaux du lac de Joux. — Deux photographies de pseudo-mirages. — Origine du *Cyprinus carpio*. — Observations sur le *Cygnus olor*. — Hypertrichose de Rham-a-Sana. — Sur la position de l'horizon apparent. — Un manuscrit de J.-P. Péraudin. — Établissement lacustre de la Paudèze. — Plankton pélagique du Léman.

M. B. Galli : Les pseudo-tubercules des poumons de la grenouille. — Sur l'uncinariose. — Lésion de teigne faveuse sur la souris.

M. P. Jaccard : La flore de la Sallanche et du Trient. — Étude de l'évolution animale et végétale. — L'enveloppe corpusculaire de l'Ephedra.

MM. P. Jaccard et Th. Rittener : Sur la *Gentiana excisa b. alpina*. Vill.

M. C. Kool : Le chemin moléculaire moyen dans un gaz.

M. P. Lebedew : Recherches sur la pression de la lumière.

M. M. Lugeon : Géologie et géophysique du Caucase. — Échantillons de roches des dunes de Biskra.

M. P. Mercanton : Causes de la débâcle du glacier de Crête-Sèche.

M. H. Moehlenbruck : Agitateur universel pour cuvettes photographiques. — Compteur d'énergie électrique.

M. L. Pelet : Analyse des gaz résiduels dans l'air confiné. — Un nouveau système de cape de cheminée.

M. E. Piguet : Répartition des Oligochètes dans le Léman.

M. Radzikowski : Recherches d'électrophysiologie nerveuse.

M. E. Renevier : Les progrès du Musée géologique. — Étude géologique du tunnel du Simplon et propositions de classification stratigraphique.

M. W. Robert : Présentation d'anciens appareils.

M. P. Rosselet : Plantes hâtives.

M. A. Tauze : Visite à sa collection de minéralogie. — Photographie à la lumière artificielle.

M. L. Walras : L'équation de la circulation monétaire.

M. E. Wilczek : Voyage dans les Andes.

17. Zürich.

Naturforschende Gesellschaft in Zürich.

(Gegründet 1746.)

Vorstand für 1898—1900 :

Präsident: Herr Prof. Dr F. Radio.

Vize-Präsident: » J. Escher-Kündig.

Aktuar : » Prof. Dr A. Werner,
seit Februar 1899 :

» Dr K. Hescheler.

Quästor : » » H. Kronauer.

Bibliothekar : » Prof. Dr H. Schinz.

Beisitzer : » » U. Grubenmann.
» » W. Ritter.

Mitgliederbestand am 15. Mai 1899 :

Ehrenmitglieder 27.

Korrespondirende Mitglieder 3.

Ordentliche Mitglieder 254.

Jahresbeitrag für Stadtbewohner Fr. 20.

» » Auswärtige » 7.

(in der Schweiz Wohnhafte)

In dem Berichtsjahre 1898-99 wurden von 12 Mitgliedern 13 Vorträge und Mitteilungen geboten, welche die Haupttraktanden von 11 Sitzungen bildeten. Es sprachen :

1. Herr Prof. Dr *R. Lorenz* : Ueber das Nerust'sche und das Auer-Licht.
2. » Prof. Dr *A. Heim* : Ueber die projektierte Ballonfahrt über die Alpen.
3. » Dr *E. Overton* : Ueber die allgemeinen osmotischen Eigenschaften der Zelle, ihre vermutlichen Ursachen und ihre Bedeutung für die Physiologie.
4. » *J. Escher-Kündig* : Von dem Insektenleben auf der Insel Malta.
5. » Prof. Dr *M. von Frey* : Ueber den Tastsinn (Deformationssinn) der menschlichen Haut.
6. » Dr *J. Sperber* : Ueber eine neue Valenztheorie auf mathematisch-physikalischer Grundlage.
7. » Prof. Dr *H. von Wild* : Ueber Verbesserungen an meinem Polaristrobometer (Saccharimeter.)
8. » Dr *J.-B. Messerschmitt* : Ueber Schwerestörungen und Lotabweichungen in der Schweiz.
9. » Prof. Dr *A. Heim* : Ueber den Bergsturz von Airolo.

10. Herr Prof. Dr *U. Grubenmann*: Ueber die krystallinischen Schiefer und deren petrographische Bedeutung.
 11. » Prof. Dr *A. Kleiner*: Ueber neueste Ermittlungen auf dem Gebiete der Strahlung.
 12. » Prof. Dr *A. Beck*: Ueber das Planimeter von Prytz.
 13. » Prof. Dr *E. Bamberger*: Ueber einige Versuche über Säuren, Basen und Salze.
-

Der 43. Jahrgang der *Vierteljahrsschrift*, der im Berichtsjahre herausgegeben wurde, enthält 13 wissenschaftliche Abhandlungen von 12 verschiedenen Verfassern. Von diesen Beiträgen sind zuzuweisen: 1 der Astronomie, 1 der Botanik, 1 der Chemie, 2 der Geologie, 2 der Mathematik, 1 der Mineralogie, 1 der Palaeontologie, 2 der Physik und 2 der Zoologie. Im Schlussheft wurden ferner die Sitzungsberichte und der Bibliotheksbericht für das Jahr 1898, sowie ein Mitgliederverzeichnis, abgeschlossen am 31. Dezember 1898, aufgenommen.

Das *Neujahrsblatt*, das am Berchtoldstag (2. Januar) 1899 erschien, das 101., ist von Herrn Prof. Dr *U. Grubenmann* verfasst und führt den Titel: Ueber die Rutilnadeln einschliessenden Bergkrystalle vom Piz Aul im Bündneroberland.

Die Druckschriftenkommission, welche die Herausgabe der Publikationen besorgt, besteht aus den Herren Prof. Dr F. Radio, Präsident und Redaktor, Prof. Dr A. Heim und Prof. Dr A. Lang.

In der am 15. Mai 1899 stattgehabten Hauptversammlung ernannte die Gesellschaft Herrn Geheimrat Prof.

Dr *Simon Schwendener* in Berlin bei Anlass seines 70. Geburtstages zum Ehrenmitgliede.

18. Winterthour.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft in Winterthur.

(Gegründet 1884.)

Vorstand:

Herr Dr Robert Keller, Rektor, Präsident.
» Edwin Zwingli, Sekundarlehrer, Aktuar.
» Eduard Gamper, Apotheker, Quästor.

Redaktion der « Mitteilungen »:

Herr Dr Robert Keller.

Ehrenmitglied: 1. Mitglieder: 72.

Jahresbeitrag: Fr. 10.

Bericht über die Jahre 1897 und 1898.

In den sechs Sitzungen des Jahres 1897 fanden folgende Vorträge statt:

Dr *Robert Keller*: Neue Untersuchungen über Ermüdung durch geistige Arbeit.

Prof. Dr *Bosshard*: Schlagende Wetter in Steinkohlengruben.

Prof. Dr *J. Weber*: Die Gesteinszonen der Schweiz.

Prof. *G. Weber*: Demonstration im Röntgenkabinett des Technikums.

Dr *A. Müller*: Im Kampfe mit den Mikroben.

Der durchschnittliche Besuch betrug 13.

Folgende Vorträge bildeten die Verhandlungsgegenstände der acht Sitzungen des Jahres 1898:

Dr *Robert Keller*: Aus der Stammesgeschichte der Blütenpflanzen.

Prof. Dr *J. Weber*: Ueber die Entstehung der Stein-salzlager.

Dr *E. Seiler*: Schwerkraft und Gravitation.

Prof. Dr *J. Weber*: Die Entstehung des Schwarzwald-gebirges.

Dr *Rob. Keller*: Ueber die Lungenfische, mit Vor-weisungen.

Prof. *G. Weber*: Galvanische Elemente.

Dr *Rob. Keller*: Naturgeschichte des Peripatus, ein Beitrag zur Darwin'schen Entwicklungslehre.

Prof. *G. Weber*: Eichung elektrotechnischer Mess-instrumente.

Dr *Rob. Keller*: Zur Vierzigjahrfeier der Darwin'schen Entwicklungstheorie.

Der durchschnittliche Besuch betrug 20.

Es fanden drei geologische Exkursionen statt:

1. In die Moränenlandschaft der Nussbaumer Seen.

2. Nach dem Scheffelsee und der Erdmannshöhle.

3. In's Gebiet des Linth-Rheingletschers zur Be-sichtigung von Moränen, Moränenseen, Gletscher-flusskies, Nagelfluh und erratischen Blöcken.

Es wurde das I. Heft der « Mitteilungen » (Jahr-gang 1897 und 1898) herausgegeben.
