**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:** 90 (1907)

**Rubrik:** Rapports du comité central et des commmissions

## 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: 24.11.2025** 

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

## RAPPORTS DU COMITÉ CENTRAL

ET DES

**COMMISSIONS** 

# Leere Seite Blank page Page vide

# Leere Seite Blank page Page vide

## Bericht des Zentralkomitees

der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1906/07.

Der Unterzeichnete möchte diesen Bericht nicht eröffnen, ohne ein Wort lebhaften Dankes an seine Kollegen im Zentralkomitee, welche während seiner fast fünfmonatlichen Abwesenheit die Geschäfte der Gesellschaft in liebenswürdigster und vortrefflicher Weise für ihn zu besorgen die Güte gehabt haben.

Die hohen Bundesbehörden haben auch im verflossenen Jahre die wissenschaftlichen Aufgaben unserer Gesellschaft in weitgehendster Weise durch ihre finanzielle Beihilfe gefördert. Die Beiträge an unsere verschiedenen Kommissionen sind zwar, mit Ausnahme der geologischen dieselben geblieben wie im Vorjahre; diese letztere aber hat sich eines außerordentlichen Beitrages von 5000 Fr. zu erfreuen gehabt, nebst der Aussicht auf einen ebensolchen im kommenden Jahre. Es geschah dies auf eine Eingabe der genannten Kommission hin, welche zur Publikation fertig vorliegender Karten und Textbände und zur Revisionsarbeit vergriffener Kartenblätter um einen Extrakredit von 30,000 Fr. nachgesucht hatte. Einem Begehren der Kommission zum Concilium Bibliographicum um Erhöhung des Bundeszuschusses um jährlich 2500 Fr. ist einstweilen noch keine Folge gegeben worden. Die Gesamtsumme der vom Bunde an unsere Kommissionen ausgerichteten Beiträge betrug im Berichtsjahre 67,200 Fr.,

und zwar erhielten die geodätische Kommission 22,000, die geologische 25,000, die geotechnische, Denkschriftenund Concilium Bibliographicum-Kommissionen je 5000, die Reisestipendiums-Kommission 2500, die zoologische Gesellschaft 1500 und die Kryptogamen-Kommission 1200 Fr.

Wenn wir schon durch diese liberale Förderung unserer Bestrebungen durch die hohen Bundesbehörden zu aufrichtigem Danke verpflichtet sein müssen, so haben wir noch des weiteren auf verschiedenen, mit unserer Gesellschaft nicht unmittelbar zusammenhängenden Gebieten des wohlwollenden Entgegenkommens des Bundes zu gedenken. So ist der schon im letzten Berichte erwähnte, von der Eidgenossenschaft übernommene Arbeitsplatz für schweizerische Gelehrte am Internationalen physiologischen *Institut* Marey in Boulogne-sur-Seine namhaft zu machen. Der Bundesrat hat verfügt, daß in der Kommission, welche die Anmeldungen zu prüfen und weiterzuleiten hat, neben den Direktoren der schweizerischen physiologischen Universitätsinstitute der jeweilige Zentralpräses unserer Gesellschaft ex officio Sitz und Stimme habe. Das Reglement über die Benützung des schweizerischen Arbeitsplatzes wird diesem Berichte als Anhang beigedruckt werden.

Auch das wissenschaftliche Laboratorium auf dem Col d'Olen, in welchem die Eidgenossenschaft und die vereinigten Universitätskantone je einen Arbeitsplatz übernommen haben, darf hier nicht vergessen werden. Am 30. August des vergangenen Jahres hat Herr Professor H. Kronecker im Auftrag des Bundes eine Besichtigung des Institutes vorgenommen; dasselbe enthält Laboratorien für physiologische, meteorologische, zoologische, botanische und bakteriologische Untersuchungen, weiter Bibliothek, Wohn- und Schlafräume. Die schweizerische Kommission zur Verleihung der Arbeitsplätze wird aus je einem Mitglied der beteiligten Kantone bestehen, wozu der Bund den Präsidenten und ein weiteres Mitglied zu ernennen sich vorbehalten hat. Ein Benützungsreglement

ist noch nicht erschienen. Das Institut soll am 15. August dieses Jahres dem Betriebe übergeben werden. Zu der offiziellen Eröffnungsfeier, die am 27. August stattfinden wird, hat der Bundesrat als Vertreter der Schweiz den Unterzeichneten in seiner Eigenschaft als Präsident des Zentralkomitees zu bezeichnen die Güte gehabt.

Nicht minder schulden wir die glückliche Rettung unseres zweijährigen Sorgenkindes, der "Pierre des Marmettes" dem teilnehmenden Interesse der Bundesbehörden, wobei wir gerne auch dankbar der unentwegt bei ihrem Willen, den Block zu retten, beharrenden Gemeinde Monthey und ihres für diese Sache begeisterten Präsidenten, Herrn E. Delacoste, gedenken. Als nämlich die im letzten Jahresberichte erwähnte Kaufsumme von 27,300 Fr. infolge weiterer Entschädigungsforderungen des neuen Erwerbers auf 31,500 sich steigerte, glaubte das Zentralkomitee, eine solche Summe mit wissenschaftlichen Rücksichten nicht mehr verantworten zu können und machte von seinem vertraglich festgesetzten Rücktrittsrechte vom Kauf Gebrauch. Der Bund war damit einverstanden und verlangte bereits die von ihm unserer Kasse einbezahlten 8000 Fr. zurück. Da gelang es Herrn Delacoste, indem er landschaftliche und ästhetische Gründe geltend machte, den Bundesrat zu bewegen, eine weitere Summe von 4000 Fr. den Räten zur Bewilligung vorzuschlagen. Als nun ferner der Große Rat des Kantons Wallis einen Beitrag von 5000 Fr. an den Block votierte, hat das Zentralkomitee die Gemeinde Monthey beauftragt, den Kauf abzuschließen. Die Kaufsumme setzt sich nun aus folgenden Beiträgen zusammen: Eidgenossenschaft 12,000 Fr., Kanton Wallis 5000 Fr., Schweizerische Naturforschende Gesellschaft 9000 Fr., während der Rest von beinahe 6000 Fr. der Gemeinde Monthey zur Last fällt. Mit Hilfe der kantonalen Naturschutz-Kustoden ist hierauf ein Zirkular versandt worden, mit der Aufforderung, an diese vom Zentralkomitee und der Schweizerischen Naturschutz-Kommission garantierte Summe von 9000 Fr. beisteuern zu helfen. In keinem Falle darf die Kasse unserer Gesellschaft in Mitleidenschaft gezogen werden, sondern es muß der Ankauf des nun unserer Gesellschaft als unveräußerliches Eigentum gehörenden Blockes eine freiwillige Leistung bleiben. Beim Anblicke des gewaltig dicken, über den Bloc des Marmettes handelnden Aktenbündels, freut sich das Zentralkomitee, ähnliche Arbeiten in Zukunft auf die Schultern einer eigens für solche Aufgaben geschaffenen Naturschutzkommission abladen zu können.

Mit der Matterhornbahn ist das Zentralkomitee nur einmal in flüchtige und vom Publikum teilweise gänzlich mißverstandene oder falsch gedeutete Berührung gekommen. Es wurde nämlich von unserer Naturschutzkommission an das Zentralkomitee die Aufforderung gerichtet, bei den Bundesbehörden die nötigen Schritte zu tun, daß bei einer allfällig gewährten Konzession die Unternehmer verpflichtet werden sollten, ähnlich wie dies bei der Konzessionserteilung für die Jungfraubahn geschehen war, auf dem Gipfel des Matterhorns ein wissenschaftliches Observatorium zu errichten. Das Zentralkomitee hat gerne von dieser Anregung Gebrauch gemacht, in der Ueberzeugung, daß ein zweckmäßig eingerichtetes Laboratorium auf dem Matterhorngipfel den Wissenschaften der Meteorologie, Astronomie, Geophysik und Physiologie erhebliche Förderung bringen könne und somit im schweizerischen wissenschaftlichen Interesse zu begrüßen sei. Es ist daher in diesem Sinne nach Bern geschrieben und, abgesehen von der durch die Unternehmer versprochenen Bausumme und dem jährlichen Zuschusse, auf einige weitere, für das Gedeihen eines solchen Institutes wichtige Punkte hingewiesen worden, wie billige Transporttaxen für Personen und Materialien, Zugänglichkeit auch während der Zeit der Einstellung des Bahnbetriebes, Verbindung mit dem eidgenössischen Telegraphennetz und Begutachtung des Baues und des Standortes durch eine wissenschaftliche Kommission. Ausdrücklich wurde auf Wunsch der Naturschutzkommission beigefügt, daß man sich hiedurch keineswegs zugunsten eines Baues der Matterhornbahn aussprechen wolle, sondern nur für den Fall, daß die Konzession wirklich erteilt werden sollte, diese Wünsche im Interesse der schweizerischen Wissenschaft auszudrücken sich gestatte.

Vom Departement des Innern wurde dem Zentral-komitee eine Schrift von Dr. Hub. Jansen, "Rechtschreibung der naturwissenschaftlichen und technischen Fremdwörter", welche vom Verein deutscher Ingenieure eingesandt worden war, zur Kenntnisnahme zugestellt. Die von uns bei den hiefür am meisten kompetent erscheinenden Organen unserer Gesellschaft, der Denkschriftenkommission und dem Concilium Bibliographicum, eingeholten Meinungsäußerungen rieten sämtlich, mit Ausnahme einer einzigen befürwortenden Stimme, zu zurückhaltender, teilweise sogar eher zu einer ablehnenden Stellungnahme. Das Zentralkomitee hat in seinem Schreiben nach Bern den abwartenden Standpunkt der Mehrheit zu dem seinen gemacht.

Statutenänderungen sind zwei vom Zentralkomitee gutgeheißen worden. Die geologische Kommission hat dem § 17 ihres Reglementes die folgende, etwas erweiterte Fassung gegeben (Beschluß vom 12. Januar 1907): "Die von den Geologen gesammelten Steine und Petrefakten, sowie solche Dünnschliffe, deren Herstellung von der Geologischen Kommission bezahlt worden ist, sollen einem öffentlichen, in seinem Bestande gesicherten Museum der Schweiz zugewendet werden."

Ferner ist von der Kommission zum Schweizerischen Naturwissenschaftlichen Reisestipendium (Beschluß vom 12. September 1906) gewünscht worden, daß wegen der großen Verantwortlichkeit bei der Auswahl der Bewerber ihre Mitgliederzahl von drei auf fünf erhöht werde, was vom Bundesrate (5. Oktober 1906) auf unsern Antrag hin bestätigt worden ist. Im § 8 des Reglementes ist somit statt "Kommission von drei Mitgliedern" fünf zu setzen.

Vom hohen Bundesrate wurden für eine Delegation un serer Gesellschaft an den VII. Internationalen Zoologen-Kongreß in Boston 2500 Fr. zur Verfügung gestellt, mit dem Bemerken, daß dieser Delegation auch die Ausweise als offizielle Vertreter der Schweiz verliehen werden könnten. Nach verschiedenen Verhandlungen, die sich teilweise auch um Erhöhung dieser Subvention drehten, wurden als Delegierte vom Eunde gewählt die Herren Prof. E. Yung in Genf. Th. Studer in Bern und Dr. H. Field in Zürich. Auf den nachträglich geäußerten Wunsch der Akademie und der Naturforschenden Gesellschaft in Neuchâtel hin, es möge wegen einer in Boston bevorstehenden Agassiz-Feier bei der Delegation auch Neuchâtel berücksichtigt werden, wurde als vierter offizieller Abgeordneter der Schweiz und unserer Gesellschaft Herr Prof. O. Fuhrmann vorgeschlagen und vom Bund bestätigt.

Für den Internationalen Kongreß zur Erforschung der Polarregionen in Brüssel, September 1906, hat der Bund von einer Delegation abgesehen. Herr Prof. Th. Studer hat es dann privatim übernommen, eventuelle Interessen unserer Gesellschaft in Brüssel zu vertreten. Ebenso sind wir Herrn C. de Candolle dafür zu Dank verpflichtet, daß er an der Linné-Feier in Upsala die Grüße der Schweizerischen Naturforscher überbracht hat.

Die von unserer Reisestipendiums-Kommission zum Genuß des Stipendiums 1907/08 getroffene Wahl der Herren Dr. M. Rikli in Zürich und Prof. H. Bachmann in Luzern für eine gemeinsame botanische Reise nach Grönland ist vom Zentralkomitee gutgeheißen und auf dessen Antrag hin auch vom Bund angenommen worden.

Zusammen mit der Eidgenössischen Meteorologischen Kommission ist an unser Ehrenmitglied, Herrn Prof. E. Mascart in Paris, ein Glückwunschtelegramm zu seinem 70. Geburtstag entsandt worden, ferner Gratulationsadressen an den inzwischen leider verstorbenen Herrn Prof. K. Mayer-Eymar in Zürich zu seinem 80. Geburtstag und an Herrn

Prof. F. Mühlberg in Aarau zu seinem 40jährigen Lehrerjubiläum; Dankschreiben an die Herren Prof. G. Ambühl und Dr. H. Rehsteiner in St. Gallen für die so wohlgelungene Leitung der letzten Jahresversammlung und für die große bei der Herausgabe der Verhandlungen geleistete Arbeit, Kondolenzschreiben an die Familien unserer verstorbenen ausgezeichneten Mitglieder, Prof. W. Ritter in Zürich und Prof. L. Fischer in Bern. Von unseren Kommissionen haben drei in diesem Jahre Verluste erlitten und zwar die geodätische durch den Tod ihres sehr geschätzten Mitgliedes, des Herrn Prof. J. Rebstein in Zürich, die Erdbebenkommission durch den Hinschied des Herrn Forstinspektors A. de Torrenté in Sitten und die Kommission der Schläfli-Stiftung durch den des schon genannten Herrn Prof. L. Fischer in Bern. Endlich beklagen wir auf's tiefste den Tod unseres weltberühmten Ehrenmitgliedes, Prof. Berthelot in Paris.

Bei den von Jahr zu Jahr steigenden Ausgaben für den Druck der Verhandlungen unserer Gesellschaft der St. Galler Band kostete über 6000 Fr., der Luzerner nur 3500 - hat sich das Zentralkomitee veranlaßt gesehen, um das Gleichgewicht der Kasse wieder herzustellen, ein Zirkular an die Herren Vortragenden zu richten, das eine Ersparnis namentlich an den Tafelbeilagen zu Mitteilungen in den Sektionssitzungen bezweckt. Um eine Uebersicht über die Druckkosten möglich zu machen, soll jeweilen der Jahresvorstand gebeten werden, möglichst bald nach der Versammlung dem Zentralkomitee eine Zusammenstellung aller Wünsche der Autoren wegen Aufnahme von Tafeln und Textfiguren samt Kostenvoranschlägen vorzulegen. Unsere Verhandlungen sind bei den Herren Sauerländer & Co. in Kommissionsverlag gegeben worden. Das Gesellschaftsvermögen hat, wie der Bericht unserer hochverdienten Quästorin darlegen wird, in diesem Jahre infolge der hohen Druckkosten der Verhandlungen eine Abnahme von 1683 Fr. erlitten.

Fritz Sarasin.

## Anträge des Zentralkomitees.

1) Antrag über den Druck der Kommissionsberichte vor der Jahresversammlung.

An den letzten Jahresversammlungen hat sich mehr und mehr gezeigt, daß für die Verlesung der zahlreichen Kommissionsberichte nur schwer die ihrer Wichtigkeit angemessene Zeit gefunden werden kann. Das Zentralkomitee schlägt darum vor, diese Berichte vor der Jahresversammlung drucken zu lassen und so den Teilnehmern einzuhändigen; es würden dann an der Versammlung nur die speziell gewünschteu Berichte, sowie die in den Kommissionsberichten enthaltenen Anträge zu verlesen und zu diskutieren sein.

Im Falle dieser Modus beliebt, ist als Termin für den Abschluß des Rechnungs- und Berichtsjahres sämtlicher Kommissionen der 30. Juni anzusetzen, worauf dann die Berichte bis spätestens den 10. Juli dem Zentralkomitee, welches für ihren Druck besorgt ist, einzureichen wären.

Nachträge und Zusätze können wie bisher bei der Korrektur der Verhandlungen berücksichtigt werden.

2) Antrag betreffend einheitliche Regelung der Reiseentschädigung für Mitglieder der Kommissionen.

Eingeladen von der Denkschriften-Kommission, die Frage einer einheitlichen Regelung der Sitzungsgelder zu prüfen, schlägt das Zentralkomitee folgenden Modus vor:

Die vom Bunde subventionierten Kommissionen haben die Reiseentschädigung für ihre Mitglieder aus dem ihnen gewährten Bundesbeitrag zu bestreiten; die vom Bunde nicht subventionierten können, falls sie für ihre Mitglieder die Notwendigkeit solcher Auslagen vorsehen, bei der Jahresversammlung um einen Kredit hiefür einkommen.

## **Dispositions**

concernant

l'usage de la place de travail réservée à la Suisse

à

l'Institut Marey, à Boulogne-sur-Seine, près Paris.

1. Sont autorisés à faire usage de la place de travail réservée à la Suisse à l'Institut Marey:

Les professeurs de physiologie et d'autres branches se rattachant à cette science, comme aussi les étudiants de l'Ecole polytechnique fédérale et des universités suisses, ainsi que les savants et techniciens suisses.

- 2. Les candidats sont priés d'adresser leur demande d'inscription deux mois au moins avant la date de leur entrée projetée dans l'établissement, et de faire parvenir cette demande au président de la commission, M. le professeur D<sup>r</sup> H. Kronecker, à Berne, qui en saisira la commission de l'Institut.
  - 3. I a demande d'inscription mentionnera:
  - a) l'époque du séjour projeté à l'Institut;
  - b) l'objet d'étude choisi;
  - c) le preuve que le candidat est à même de travailler seul; éventuellement un certificat d'un expert dans la branche choisie.
- 4. A la fin des études et dans le courant de la même année, un bref rapport sera adressé au président de la commission sur la nature des travaux effectués.

La commission suisse pour la place de travail à l'Institut Marey se compose du président du comité central de la société helvétique des sciences naturelles et des directeurs des instituts universitaires suisses de physiologie.

Berne, le 1er février 1907.

Département fédéral de l'Intérieur.

## Bestimmungen

über die

## Benützung des schweizerischen Arbeitsplatzes

am

Institut Marey in Boulogne-sur-Seine (bei Paris).

1. Zur Benützung des schweizerischen Arbeitsplatzes im Institut Marey sind berechtigt:

Lehrer der Physiologie und verwandter Fächer, oder auch Studenten vom eidgenössischen Polytechnikum und von schweizerischen Hochschulen, sowie schweizerische Gelehrte und Techniker.

- 2. Bewerber werden ersucht, ihre Anmeldungen mindestens zwei Monate vor ihrem beabsichtigten Aufenthalte im Institut Marey an den Präsidenten der Kommission, Herrn Professor Dr. H. Kronecker in Bern, zuhanden der Kommission einzureichen.
  - 3. Die Anmeldung soll enthalten:
  - a) Angabe der Aufenthaltszeit;
  - b) Wahl des Studienobjektes;
  - c) Nachweis der Befähigung zu selbständiger Arbeit. eventuell Zeugnis eines Fachgelehrten.
- 4. Nach vollendeten Studien soll an den Präsidenten der Kommission ein kurzer Bericht über die Beschäftigungsart noch in demselben Jahre eingereicht werden.

Die eidgenössische Kommission für den Arbeitsplatz im Institut Marey besteht aus dem Präsidenten des Zentral-Komitees der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft und den Direktoren der physiologischen Universitäts-Institute der Schweiz.

Bern, 1. Februar 1907.

Eidgen. Departement des Innern.

## Auszug aus der 79. Jahresrechnung pro 1906/07.

Quästorin: Frl. Fanny Custer.

	Fr.	Ct.
A. Zentralkasse.		
Einnahmen.		
Vermögensbestand am 30. Juni 1906, abzüglich der für's		1
Stammkapital angekauften 1 Obligation der Aarg.		
Bank, à Fr. 1000. —	4.673	49
Aufnahmsgebühren	342	
Jahresbeiträge	4,305	
Beitrag der Stadtbibliothek Bern	2,500	
Zinsgutschriften und bezogene Zinse	855	25
Diverses	107	20
Diverses		94
Ausgaben.	12,782	
Bibliothek	20	
Jahreskomitee von St. Gallen	507	85
Verhandlungen und Compte-rendu	6,701	50
Kommissionen	500	_
Diverses	1,931	11
Saldo am 30. Juni 1907	3,122	48
	12.782	94
B. Unantastbares Stammkapital.	4	
(Inbegriffen Fr. 500. — Bibliothek-Fonds.)	,	
Bestand am 30. Juni 1906	17,760	40
Aversalbeiträge von 2 neuen Mitgliedern auf Lebens-	11,100	
zeit	300	_
Ankauf von 1 Obligation der Aarg. Bank, Serie M	900	
Nr. 107, al pari	1,000	
		40
Bestand am 30. Juni 1907	19,060	40
nämlich:		
11 Obligationen der Schweiz. Bundesbahnen, $3^1/_2$ $0^0/_0$	44,000	
à Fr. 1000. —	11,000	_
1 Obligation der Allg. Aarg. Ersparniskassa, $3^3/_4$ $^0/_0$	4.000	
á Fr. 1000. — ,	1,000	
2 Oblig, der Allg. Aarg. Ersparn. K 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>9</sup> / <sub>0</sub> à Fr. 500. —	1,000	-
1 Oblig. der Zürcher Kantonalb., 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> à Fr. 1000. —	1,000	-
1 Oblig. der Handw. Bank Basel, 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> à Fr. 1000. —	1,000	7,
1 Oblig. der Aarg. Bank, 4 % à Fr. 1000. —	1,000	-
Guthaben bei der Allg. Aarg. Ersparniskassa	3,060	40
	19,060	40

	Fr.	Ct.
C. Schläsli-Stiftung.		
1. Stammkapital.		
Bestand am 30. Juni 1907		
10 Obligationen der Schweiz. Bundesbahnen, 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	10,000	
à Fr. 1000. —	10,000	-
à Fr. $1000.$ —	4,000	_
2 Obligat. der Stadt Lausanne, $4^{\circ}/_{\circ}$ à Fr. 500. — .	1,000	
1 Obligation der Schweizerischen Kreditanstalt, 4 %		
à Fr. 1000	1,000	-
1 Obligation des Schweizerischen Bankvereins, 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	1,000	
à Fr. 1000. —	17,000	
II. Laufende Rechnung.	17,000	
Einnahmen.		
Saldo am 30. Juni 1906	1,704	43
Zinsgutschrift und bezogene Zinse	681	35
	2,385	78
Ausgaben.		
Schläfli-Doppelpreis an Dr. J. Carl, Genf	1,000	-
Druck und Adressieren der Schläfli-Zirkulare	55	-
Prüfung und Preisarbeit, Aufbewahrungsgebühr der	50	40
Wertschriften, Porti	58 1,272	38
Saldo am 30. Juni 1907	$\frac{1,272}{2,385}$	78
D. Denkschriften-Kommission.	2,303	10
		1
Einnahmen. Saldo am 31. Dezember 1905	7.904	55
Beitrag des Bundes pro 1906	7,304 5,000	33
Verkauf von Denkschriften	1,843	_
Zinse	361	20
	14,508	75
Ausgaben.		
Druck von Denkschriften	7,212	65
Druck von Nekrologen und bibliogr. Verzeichnissen.	602	10
Drucksachen, Gratifikationen, Versicherung, Porti etc.	563	19
Saldo am 31. Dezember 1906	6,130	81
	14,508	75
		1

	3.0	A.
	Fr.	Ct.
E. Geologische Kommission.		
Einnahmen.		
Saldo am 31. Dezember 1905	401	42
Beitrag des Bundes pro 1906 . ,	20,000	
Verkauf von Textbänden und Karten	2,409	60
Rückvergütungen für Beobachtungen im Weißenstein-		
Tunnel	250	_
Zinse	290	05
	23,351	07
Ausgaben.		
Taggelder an die im Feld arbeitenden Geologen	11,094	75
Druck und Karten zu Liefer. XVI und F., geolog.		
Bibliogr. etc	10,470	05
Diverses	659	45
Saldo am 31. Dezember 1906	1,126	82
F. Geotechnische Kommission.	23,351	07
Einnahmen.		0-
Saldo am 31. Dezember 1905	177	95
Beitrag des Bundes pro 1906	5,000	_
Beitrag des Bundes für Herausgabe der « Monogr.	4,000	
schweiz. Tonlager »	4,000	
Erlös für « Geotechn. Beiträge »	229	70
Zinse		65
Ausgaben.	9,418	69
Untersuchung v. Tonlagern, v. natürl. Bausteinen etc.	1,530	30
Herausgabe der « Monographie schweizer. Tonlager »	4,052	55
Verschiedenes	35	70
Saldo am 31. Dezember 1906	3,800	10
	9,418	65
G. Kohlen-Kommission.		-
Einnahmen.		
Saldo am 31. Dezember 1905	7,985	70
Zinse	217	95
	8,203	65
		·i—
Ausgaben.	II.	1
Ausgaben der Kommission etc	16	05
	16 8,187	05 60

	Fr.	Ct. I		
C : : 1- C/- 1/-:-	111	<b>J.</b>		
H. Commission de Géodésie.				
Recettes.		_		
Solde au 31 décembre 1905	8,387	37		
Subside de la Confédération pour 1906	22,000			
Subside du Service topogr. fédéral	3,500			
Divers	284	55		
Dépenses.	34,171	92		
Ingénieur et Frais	10,760	40		
Stations astronomiques	2,339	18		
Instruments	4,682	40		
Imprimés et Séances	3,464	95		
Mesure de la base du tunnel du Simplon	9,358	55		
Conference de l'association géodés. internat.	1,000	- [		
Contribution annuelle à l'associat. géodés. internat.	984	65		
Divers	545	85		
Solde au 31. décembre 1906	1,035	94		
	34,171	92		
I. Gletscher-Kommission.				
· Einnahmen.				
	172	99		
Saldo am 30. Juni 1906	5	30		
Zinse	177	00		
Ausgaben.		99		
- I	5	72		
Schreibmaterial, Frankaturen etc	172	27		
Saldo alli 50. Julii 1507	177	99		
V Vryntogemen Kommission		33		
K. Kryptogamen-Kommission.				
Einnahmen.	<b>6</b> 2			
Saldo am 31. Dezember 1905	35	-		
Beitrag des Bundes pro 1906	1,200	-		
Erlös für verkaufte «Beiträge zur Kryptogamenflora»	606	-		
Zinse	25	20		
4	1,866	20		
Ausgaben.				
Druck von «Beiträgen»	397 23	45		
Verschiedenes	1	60 15		
Saldo am 31. Dezember 1906	1,445			
	1,866	20		
	ll °	1 1		

	Fr.	Ct.
L. Concilium Bibliographicum.	,	· . 1
Einnahmen.	04 000	74
Geschäftsverkehr	31,936	71
Eidgenössische Subvention	5,000	_
Kantonale Subvention	1,000	_
Städtische Subvention	550	_
Amer. Assoc. Adv. Sc	500	
Assaulton	38,986	71
Ausgaben.	473	50
Installation, Möbel, Maschinen, Bibliothek	6,029	91
Karton, Druckpapier, Buchbinder, auswärt. Druckarb.	1,894	57
Vermittlungseinkäufe	17,549	01
Mista Hairung Light Versiehenung	1,900	- 85
Miete, Heizung, Licht, Versicherung	2,699	25
Post, Telephon, Telegraph ,	654	98
Fracht, Reisespesen, Taggelder	1,199	15
Zinse	2,511	04
Saldo am 31. Dezember 1906	4,074	46
pardo am 61. Dezember 1000	38,986	71
M. Naturwissenschaftl. Reisestipendium.	30,200	
1905 Einnahmen.		
Bundesbeitrag pro 1904 und 1905	5,000	
Zinse	55	10
	5,055	10
Ausgaben.		
Prof. Dr. A. Ernst, Zürich, 1. Reisestipendium	5,000	_
Kassa- und Protokollbuch, Porti	2	50
Saldo am 31. Dezember 1905	52	60
	5,055	10
1906 Einnahmen.		
Saldo am 31. Dezember 1905	52	60
Bundesbeitrag pro 1906	2,500	-
Zinse	72	40
Ausgaben.	2,625	
Druck von Zirkularen, Adressieren derselben	34	40
Porti für die Zirkulare	23	_
Saldongial	2,567	60
	2,625	

Tit. Zentral-Komitee der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft Basel.

Tit. Jahres-Komitee in Freiburg.

Hochgeehrte Herren!

A. Zentral-Kasse. Die Jahresrechnung pro 1906/07 weist ein weniger günstiges Resultat auf als die beiden frühern; die Einnahmen haben sich zwar durch die zahlreichen Aufnahmsgebühren und die größere Anzahl Jahresbeiträge, sowie durch den etwas stärkern Absatz an Verhandlungen noch um etwas vermehrt und betragen total Fr. 12,782. —. Auf der andern Seite sind aber große Anforderungen an unsere Kasse gestellt worden, besonders durch die Publikation des letzten Bandes der Verhandlungen in St. Gallen, welche mit den Erstellungs- und Speditionskosten die Summe von Fr. 6000. — überschritten. Das Zentralkomitee hat mit unsern Mitgliedern diesen äußerst reichhaltigen interessanten Band mit aufrichtiger Freude in Empfang genommen; aber um Mißverhältnissen und finanziellen Schwierigkeiten auf die Dauer vorzubeugen, sehen wir uns doch genötigt, hier etwas Einhalt zu gebieten, damit nicht jeder folgende Jahrgang Verhandlungen den frühern an Umfang übertrifft. Da es hauptsächlich die Tafelbeilagen sind, welche die Auslagen für die Verhandlungen in solchem Maße steigern, so hat das Zentralkomitee den Beschluß gefaßt und durch das "Zirkulac an die Herren Vortragenden bei den Jahresversammlungen" allen Mitgliedern bekannt gegeben, daß wenigstens die Kosten für Tafelbeilagen zu Mitteilungen in den Sektionssitzungen in der Regel vom Autor getragen werden müssen oder ein bezügliches Gesuch um einen Beitrag aus der Zentralkasse samt Kostenvoranschlag vom Autor vor der Jahresversammlung eingereicht werden muß, da es nur auf diese Weise möglich wird, sich vor dem Druck einen Ueberblick über die Gesamtkosten zu verschaffen. Die auf Rechnung

der Zentralkasse erstellten Clichés bleiben natürlich Eigentum der Gesellschaft. Weil es aber nicht in unserem Interesse liegt, eine Sammlung von Clichés anzulegen, so ist ferner beschlossen worden, diese Clichés auf Wunsch dem Autor gegen Vergütung des halben Preises nach dem Erscheinen des Bandes abzutreten.

Da die Verhandlungen jedes Jahr an einem andern Druckort erscheinen und die Besteller öfter in Zweifel waren, an wen sich wenden, so sind wir einem schon lange empfundenen Bedürfnis nachgekommen und haben die Verhandlungen für den buchhändlerischen Vertrieb den Herren Sauerländer & Cie. in Aarau in Kommissionsverlag gegeben. Genannte Firma ist verpflichtet, das Erscheinen des Bandes sofort in üblicher Weise in den buchhändlerischen Organen anzuzeigen. Der Absatz wird zwar auch dadurch wohl nie ein sehr großer werden, da ja die meisten Interessenten Mitglieder unserer Gesellschaft sind und eine große Anzahl Exemplare in den Tauschverkehr kommen. Um die Buchhändler-Preise der verschiedenen, auch der älteren Jahrgänge Verhandlungen zu bestimmen, ist es in der nächsten Zeit nötig, die Vorräte genau festzustellen und je nach der Zahl der noch vorhandenen Exemplare die Preise zu fixieren. Des weitern wäre es jedenfalls von Wert und sehr erwünscht, wenn einmal eine Gesamtliste der Haupt-Vorträge aus den Verhandlungen der letzten Jahrzehnte zusammengestellt würde, wie es Herr J. Siegfried, Quästor der Gesellschaft, in seiner "Geschichte der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft, zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums", bis zum Jahre 1864 gemacht hat. -

Die Ausgaben der Zentralkasse belaufen sich total auf Fr. 9660.—, und es ergibt sich somit pro 30. Juni 1907 ein Aktiv-Saldo von Fr. 3122.— gegenüber Fr. 5673.— im Vorjahre.—

B. Stamm-Kapital. Dem Saldo der Zentral-Kasse wurden nach dem letzten Rechnungsabschluß Fr. 1000.— entnommen und in 1 Obligation der Aarg. Bank à 4 %

angelegt. Das Stamm-Kapital hat sich dadurch und durch zwei Aversalbeiträge von neuen, lebenslänglichen Mitgliedern um Fr. 1300.— vermehrt und beträgt jetzt Fr. 19,030.40.

C. Schläfli-Stiftung. In der Anlage des Schläfli-Stammkapitals, das wie im Vorjahre Fr. 17,000. — ausmacht, sind keine Veränderungen eingetreten, als daß die Obligation der Schweizer. Kreditanstalt à  $3^1/_2$   $^0/_0$  in eine solche à  $4^0/_0$  konvertiert wurde. Wir hoffen, im Laufe des nächsten Jahres für das Stammkapital der Zentralkasse, wie für die Schläfli-Stiftung, weitere Obligationen, welche jetzt nur  $3^1/_2$  und  $3^3/_4$   $^0/_0$  Zins tragen, gegen solche à  $4^0/_0$  umtauschen zu können.

Die Einnahmen der laufenden Rechnung der Schläfli-Stiftung, aus dem Saldo und den Zinsen bestehend, betragen Fr. 2385.—, die Ausgaben für einen Schläfli-Doppelpreis und für Drucksachen etc. Fr. 1113.—, und es bleibt somit ein Aktiv-Saldo von Fr. 1272.— auf neue Rechnung.

D. Das Gesamt-Vermögen der Zentral-Kasse, des Stammkapitals und der Schläfli-Stiftung hat in diesem Rechnungsjahr eine Verminderung von Fr. 1683. — erfahren und beläuft sich pro 30. Juni 1907 auf Fr. 42,138.—.

Mit vollkommener Hochachtung und Ergebenheit

Fanny Custer, Quästor.

## Rapports des Commissions.

## A. Bericht über die Bibliothek der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft

für das Jahr 1906/07.

Im abgelaufenen Berichtsjahr, 1. Juli 1906 bis 30. Juni 1907, ist die Gesellschaft mit zwei neuen Instituten in Tauschverkehr getreten und zwar

- 1. mit der Carnegie Institution in Washington,
- 2. mit der preußischen Landesanstalt für Gewässerkunde, die uns ihre Veröffentlichungen zugesandt haben.

Zur Erweiterung des Tauschverkehrs wurden von der Bibliothek aus Anfragen an eine Reihe von Instituten und Gesellschaften des Auslandes verschickt, über deren Erfolg der nächstjährige Bericht Auskunft geben wird.

Die Bibliothekrechnung gestaltete sich in folgender Weise:

## I. Einnahmen.

## Zinse des Kochfundus: a) von der schweiz. naturf. Gesellschaft . Fr. 20. — b) von der bern. naturforsch. Gesellschaft . " 17.50 Summa der Einnahmen Fr. 37.50 II. Ausgaben. Passivsaldo letzter Rechnung . . . . . Fr. 7.02 Abonnement der Zeitschrift für Mathematik und Physik, Band 54 . . . . . . . " 26.70 Summa der Ausgaben Fr. 33.72

## III. Bilanz.

Es bleibt mithin auf künftige Rechnung ein Aktivsaldo von . . . . . . . . . Fr. 3.78

Außer den regelmäßig tauschweise eingehenden Publikationen sind der Gesellschaft von folgenden Herren und Instituten Geschenke zugegangen:

Von den Herren

Arctowski, Henryk (Brüssel),

Brun, Albert (Genf),

Fischer, Dr. med. E. (Zürich),

Forel, Prof. Dr. Aug. (Chigny près Morges),

Girod, Prof. Dr. Paul (Clermont-Ferrand),

Schüle, F., Prof. (Zürich),

Stäger, Dr., Robert (Bern).

Ferner vom Verein deutscher Ingenieure in Berlin und der Société de physique et d'histoire naturelle Genève,

Royal Society in London,

Museu Gældi in Pará,

Philosophical Society, Philadelphia,

Kaiser Franz Josef Akademie in Prag,

Schwedische Akademie der Wissenschaften in Stockholm.

Naturwissenschaftl. Gesellschaft in Trondjhem, Universitätsbibliothek Upsala.

Es ist uns eine angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle den Genannten für ihre wertvollen Zusendungen an die Bibliothek den Dank der Gesellschaft auszusprechen.

Die Titel der von oben genannten Donatoren eingesandten Werke und Abhandlungen finden sich im Anhang.

Bern, 29. Juni 1907.

Der Bibliothekar der schweizer, naturforschenden Gesellschaft:

Dr. Theodor Steck.

## Anhang

zum Bibliothekbericht.

## Neue Erwerbungen seit 1. Juli 1906.

## A. Geschenke.

Von Herrn Henryk Arctowski in Brüssel.

Arctowski, H. Variations de la vitesse du vent dues aux marées atmosphériques. Bruxelles 1907. 8°.

Von Herrn Albert Brun in Gerf.

Brun, Albert. Quelques recherches sur le volcanisme. (2<sup>me</sup> partie). Genève 1906. 8°.

Von Herrn Dr. med. E. Fischer in Zürich.

- Fischer, E., Dr. med. Ueber die Ursachen der Disposition und über Frühsymptome der Raupenkrankheiten. Leipzig 1906. 8°.
  - Von Herrn Prof. Aug. Forel in Chigny près Morges.
- Forel, Aug. Sur la blastophthorie. Mémoire du temps et association des souvenirs chez les abeilles. 8°.
- Fourmis néotropiques nouvelles ou peu connues. Bruxelles 1906. 8°.
- Formicides du musée national hongrois. Budapest
   1907. 8°.
- F Nova speco kaj nova gentnomo de Formikaj-Genève 1907. 8°.
- Von Herrn Prof. Dr. Paul Girod in Clermont-Ferrand.
- Girod, Dr. Paul. Les stations de l'âge du renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. Stations solutréennes et aurignaciennes. Paris 1906. 4°.

Von Herrn Prof. F. Schüle in Zürich.

Schüle, F. Resultate der Untersuchung von armiertem Beton auf reine Zugfestigkeit und auf Biegung unter Berücksichtigung der Vorgänge beim Entlasten. (Mitteilungen der eidg. Materialprüfungsanstalt am schweiz. Polytechnikum in Zürich. Heft 10). Zürich 1906. 4°.

Von Herrn Dr. Robert Stäger in Bern.

Stäger, Rob., Dr. Neuer Beitrag zur Biologie des Mutterkorns. Jena 1906. 8°.

Vom Verein deutscher Ingenieure in Berlin.

Jansen, Dr. Hubert. Rechtschreibung der naturwissenschaftlichen und technischen Fremdwörter. Berlin 1907. 8°.

Von der Société de physique et d'histoire naturelle de Genève.

Gallissard de Marignac. Oeuvres complètes. Tome I et II. Genève, Paris et Berlin. 8°.

Von der Royal Society in London.

von Lendenfeld, Robert. A monograph of the horny sponges. London 1889. 4°.

Vom Museu Goeldi in Parà.

Arboretum amazonicum. Iconographie des plantes spontanées et cultivées les plus importantes de la région amazonienne organisée par le Dr. J. Huber. Pará 1906. 4°.

Von der philosophical Society in Philadelphia.

The record of the celebration of the two hundredth anniversary of the birth of Benjamin Franklin, under the auspices of the american philosophical Society held at Philadelphia for promoting useful knowledge, April the seventeenth to April the twentieth, a. d. nineteen hundred and six. Philadelphia 1906. 8°.

Von der Kaiser Franz Joseph Akademie in Prag.

Baborovsky, Dr. J., a Plzak, Dr. Fr. Elektrochemie. Praze 1905. 8°.

Bayer, Dr. Frantisek. Katalog ceskych fossilnich obrathovcu (Fossilia vertebrata Bohemiae) Praze 1905. 8°.

Chodounsky, Dr. Karel. Nastuzeni a choroby z nastuzeni. Praze 1906. 8°.

Pocta, Dr. Filip. Rukovet palaeozoologie

I Cast: Invertebrata. Praze 1904. 8°.

II Cast: Vertebrata. Praze 1905. 8°.

Reychler, Dr. A. Chemie fysikalna. Praze 1902. 8°.

Von der Schwedischen Akademie der Wissenschaften in Stockholm.

Acta horti Bergiani, Tomus IV. Stockholm 1907. 8º.

Von der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Trondjhem.

Dahl, Ove. Carl von Linnes forbindelse met Norge. Trondjhem 1907. 4°.

Von der Universitätsbibliothek in Upsala.

Botaniska Studier tillägnade F. R. Kjellman den 4. November 1906. Uppsala 1906. 8°.

Bodman, Gösta. Om isomorfi mellan salter af vismut och de sällsynta jordmetallerna. Upsala 1906. 8°.

Hellsing, Gustaf. Om α-Aminonitriler α-Aminotiamider. Uppsala 1905. 8°.

Holmberg, Otto. Om framställning af den neodymoxid. Uppsala 1906. 8°.

Mattson, Ruben. Contributions à la théorie des fonctions entières. Upsal 1905. 8°.

Pleijel, Henning. Beräkning af Motstand och sjalfinduktion hos ledare omgifna med metallmantel. Stockholm 1906. 8°.

Rosander, H. A. Studier öfver bladmossornas organisation. Uppsala 1906. 8°.

Witte, Hernfried. Till de svenska alfvarväxternas ekologi. Uppsala 1906. 8°.

## B. Kauf.

(aus dem Kochfundus).

Zeitschrift für Mathematik und Physik, begründet durch C. Schlömilch. Band 54. Leipzig 1906/07. 8°.

Dr. Steck.

## B. Bericht der Denkschriften-Kommission

für das Jahr 1906/07.

In den "Neuen Denkschriften" sind im Berichtsjahre folgende Abhandlungen publiziert worden:

Zahn, Hermann. Monographie der Hieracien der Schweiz.

Die Abhandlung bildet den Schluß des Bandes XL. Thellung, Albert. Die Gattung Lepidium (L.) R. Br., eine monographische Skizze. Band XLI. Abh. I. 1906. Mit 12 Figuren im Text.

Frey, Oskar. Talbildung und glaziale Ablagerungen zwischen Emme und Reuß. Band XLI, Abh. 2. 1907. Mit 3 Tafeln und 2 Karten im Text.

Mit den beiden Abhandlungen Thellung und Frey ist auch der Band XLI zum Abschluß gelangt.

Nahezu druckfertig ist die Publikation des Herrn Dr. Hugo Bach in Davos, betitelt: Das Klima von Davos nach dem Beobachtungsmaterial der eidgenössischen meteorologischen Station in Davos; sie wird den ersten Teil des XLII. Bandes bilden. Im Drucke befindet sich eine sehr umfangreiche Arbeit über das Keßlerloch bei Thaingen, untersucht und beschrieben von Dr. J. Heierli unter Mitwirkung der Herren Professor Henking, Prof. Hescheler, Prof. Meister, Dr. Neuweiler und anderer Forscher. Da die artistischen Beilagen zu dieser Monographie sehr reiche sind, so beziffern sich die devisierten Herstellungskosten auf rund 3100 Fr., die des Herrn Dr. Hugo Bach ist auf 1100 Fr. voranschlagt.

Die Denkschriften-Kommission würde es lebhaft begrüßen, wenn ihr zwecks Publikation in den "Neuen Denkschriften" künftighin auch wieder Arbeiten aus den französich, italienisch und romanisch sprechenden Teilen der Schweiz zugehen würden; die unserm Herrn Bibliothekar anvertrauten Tauschverbindungen sind so zahlreich, daß für die Verbreitung der Denkschriften nach den wissenschaftlichen Arbeitszentren in durchaus zufriedenstellender Weise gesorgt ist.

Die Zusammenstellung der Nekrologe und Biographien verstorbener Mitglieder unserer Gesellschaft, die den St. Galler Verhandlungen beigegeben sind, wurde wiederum von unserer verdienten und vielseitigen Quästorin Fräulein Fanny Custer besorgt; die Denkschriften-Kommission ist Frl. Custer für die Sorgfalt, die sie auch dieser Arbeit zuwendet, zu aufrichtigem Danke verpflichtet.

Ueber die Jahresrechnung 1906 gibt der nachfolgende Auszug Auskunft:

## Rechnung pro 1906.

## Einnahmen.

220101001011		
Saldo vom 31. Dezember 1905	Fr.	7,304. 55
Beitrag des Bundes pro 1906	77	5,000. —
Verkauf von Denkschriften	77	1,843. —
Zinse	77	361. 20
Total der Einnahmen	Fr.	14,508.75
Ausgaben.		
Druck von Denkschriften	Fr.	7,212.65
Druck von Nekrologen und bibl. Verzeichn.	<b>"</b>	602. 10
Drucksachen, Honorare, Verschiedenes .	27	563. 19
Saldo auf neue Rechnung	, ,,	6,130. 81
Total wie oben	Fr.	14,508.75
,		

Die Denkschriften-Kommission, die in der zweiten Hauptversammlung in St. Gallen durch die Herren Prof. Ed. Fischer-Bern, Prof. Dr. A. Werner-Zürich und Prof. Dr. M. Lugeon-Lausanne, ergänzt worden war, hat im Berichtsjahre zwei Sitzungen abgehalten, von denen die erste beinahe ganz im Zeichen der projektierten Sammelzeitschrift stand.

## I. Sitzung vom 18. November 1906:

Infolge des Verschiebungsbeschlusses der vorberatenden Kommission der Versammlung der Schweiz. naturf. Gesellschaft in St. Gallen (29. Juli 06) wurde einhellig beschlossen:

- 1. Der Reglementsentwurf vom 30. Juni 1906 über die Veröffentlichung einer neuen Zeitschrift wird den Tochtergesellschaften und Kommissionen mit der einzigen Aenderung zur Meinungsäußerung vorgelegt, daß es in Art. 1 anstatt "kleinere Originalarbeiten" heißen soll: "kleinere wissenschaftliche Arbeiten". Es soll dadurch den Autoren auch die Aufnahme kurzer Zusammenfassungen ihrer Arbeiten oder derer ihrer Schüler und Mitarbeiter ermöglicht werden.
- 2. Auf den Antrag von Prof. Bedot wird vorgeschlagen. das neue Organ zunächst als ein Adnexorgan der "Denkschriften" herauszugeben.
- 3. Es wird ein Probeheft des neuen Organes gedruckt und den Tochtergesellschaften, Kommissionen und anderen Interessenten vorgelegt. Die Herausgabe eines solchen Probeheftes wird einer Subkommission übertragen, bestehend aus dem Präsidenten Arnold Lang und den Mitgliedern Prof. Bedot in Genf und Prof. Fischer in Bern. Von Neujahr 1907 wird an Stelle von Professor Lang der neue interimistische Präsident treten.

Die angeführten Beschlüsse, das Ergebnis einer ausgibigen Diskussion, führten im Verlaufe der Verhandlungen auch zu einer Prüfung von mit Druckort, Domizil des Präsidenten etc. in Beziehung stehenden Fragen, über die wohl in dieser Sitzung die Meinungen ausgetauscht wurden, die Beschlußfassung indessen einer späteren Sitzung vorbehaltend. In geheimer Abstimmung wurde sodann der Berichterstatter zum interimistischen Präsidenten gewählt,

nachdem Prof. Hagenbach-Bischoff zum großen Leidwesen Aller unwiderruflich abgelehnt hatte.

Mit Ende des Jahres 1906 ist sodann leider Prof. Dr. Arnold Lang, der vielverdiente Präsident der Denkschriften-Kommission aus der Kommission zurückgetreten und hat der interimistische Präsident die von seinem Vorgänger in jeder Beziehung aufs sorgfältigste vorbereiteten Geschäfte übernommen. Die wichtigste Arbeit bestand in den notwendigen Vorbereitungen zur Herausgabe eines Probeheftes des neuen Organes; dank dem Entgegenkommen zahlreicher Mitglieder in der französischen wie in der deutschen Schweiz konnten die Vorarbeiten so weit gefördert werden. daß am 12. Mai die Mitglieder der in der Sitzung vom 18. November bestellten Subkommission zu einer Sitzung nach Bern zusammenberufen werden konnten, welcher Einladung Herr Prof. Bedot, infolge Arbeitsüberhäufung nicht Folge leisten konnte: Herr Prof. Moser, Mitglied der Denkschriften-Kommission, war dann so freundlich, an dessen Stelle zu treten. In dieser Sitzung wurden Titel der Zeitschrift, Umfang des Probeheftes, Redaktion der Zirkulare und Versendungsmodus des Probeheftes präzisiert und gerne anerkennt der Berichterstatter die wertvolle Förderung, die ihm durch die Diskussion zu teil geworden ist.

In der zweiten Sitzung der Denkschriften-Kommission, am 30. Juni, an der neben dem Herrn Zentralpräsidenten und der Quästorin, Frl. Fanny Custer, alle Mitglieder mit Ausnahme von Herrn Prof. Lugeon teilnahmen, konnte das Probeheft, fertig erstellt, vorgelegt werden und es ist dasselbe dann am 4. Juli schließlich, entsprechend den Beschlüssen der Subkommission, zur Versendung gelangt.

Sodann gelangten zur Diskussion die den Mitgliedern der Denkschriften-Kommission rechtzeitig mitgeteilten Traktanden betreffend Domizil des Präsidenten, periodischen Wechsel des Druckortes der Denkschriften, event. Uebertragung der die Denkschriften beschlagenden administrativen Geschäfte an einen Sekretär, der alsdann seinen

Wohnsitz am Druckorte hätte und die event. Erweiterung der Denkschriften-Kommission. Nach längerer Beratung wurde dem Antrage des Herrn Zentralpräsidenten beigepflichtet, gemäß welchem die Denkschriften-Kommission erklärt, "daß

- a) sie es für wünschenswert, aber nicht für unbedingt notwendig erachte, daß der Präsident der Denkschriften-Kommission seinen Wohnsitz am Druckorte der Denkschriften habe, daß
- b) sie der Ansicht sei, daß, wenn der Präsident sich nicht am Druckorte befinde, alsdann ein am Druckorte wohnender Sekretär zu wählen wäre, der die administrative Tätigkeit zu übernehmen hätte und daß
- c) ein Wechsel des Druckortes nach Bedürfnis vorgenommen werden könne.

Im weitern wird die Frage geprüft, was mit den bei der Druckerei der Herren Zürcher & Furrer magazinierten, der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft gehörenden Clichés aus den "Denkschriften" zu geschehen habe. Der interimistische Präsident legt ein Verzeichnis dieser Clichés und einen Vertragsentwurf betreffend die Aufbewahrung und Unterhaltung derselben vor; es wird beschlossen, den Vorsitzenden zu ermächtigen, den Vertrag zu unterzeichnen, im Uebrigen aber die Clichés auf Wunsch hin den Autoren zu möglichst billigem Ansatze zu überlassen, sei es, daß die Originale aushingegeben werden, sei es, daß galvanoplastische Copien davon hergestellt werden. Die nähern Bestimmungen hierüber wird die Denkschriften-Kommission treffen.

Auf Veranlassung von Fräulein Custer wird der Herr Bibliothekar unserer Gesellschaft im Laufe dieses Jahres den Bestand der Vorräte an Denkschriften und Verhandlungen aufnehmen und sollen aldann die Verkaufspreise der ältern Jahrgänge revidiert und an geeigneter Stelle (3. und 4. Umschlagsseite der Denkschriften) publiziert werden.

Hinsichtlich der Frage, ob zur Zeit eine Erweiterung der Denkschriften-Kommission notwendig sei, sprachen sich die Anwesenden übereinstimmend verneinend aus.

Im Hinblick darauf, daß unsere Gesellschaft, die sich früher "Allgemeine schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften" genannt hatte, ihren Titel inzwischen geändert hat und nun als "Schweizerische Naturforschende Gesellschaft" bekannt ist und daß die "Neuen Denkschriften" auf dem Umschlag immer noch als Publikationen der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften bezeichnet werden, was vielfach Veranlassung zu Mißverständnissen im Tauschverkehr gibt, wurde auf Antrag des Quästorates, des Bibliothekariates und des Präsidenten beschlossen, auf den kommenden Bänden den Titel der Denkschriften in Uebereinstimmung zu bringen mit der statutengemäßen Bezeichnis der Gesellschaft.

Im Zusammenhange mit der Anregung zu häufigeren Sitzungen der Denkschriften-Kommission wurde auch die Frage event. Reiseentschädigung anläßlich der Teilnahme an Kommissions-Sitzungen berührt und beschlossen, dem Zentralkomitee den Antrag zu stellen, es möge dasselbe diese Angelegenheit an die Hand nehmen und wo immer möglich, einheitlich für die sämtlichen Kommissionen der Gesellschaft regeln.

## Wahl des Präsidenten der Denkschriften-Kommission.

Nachdem durch Annahme des oben erwähnten Antrages des Herrn Zentralpräsidenten betreffend Druckort und Wohnsitz des künftigen Präsidenten der Denkschriften-Kommission die Möglichkeit gewahrt war, auch bei vorläufiger Belassung des Druckes der Denkschriften in Zürich, doch einen Wechsel im Präsidium der Kommission eintreten lassen zu können, konnte es die Kommission nur begrüßen,

daß in einem ersten Wahlgang Herr Prof. Bedot-Genf die Mehrzahl der Stimmen der Anwesenden auf sich vereinigte. Leider erklärte indessen Herr Prof. Bedot kategorisch eine Wahl nicht annehmen zu können; in gleichem Sinne äußerte sich der ebenfalls in Aussicht genommene Herr Professor Fischer-Bern und im dritten Wahlgange wurde dann der Unterzeichnete mit allen gegen eine Stimme zum Vorsitzenden für die nächste Amtsperiode der Denkschriften-Kommission gewählt.

Der Berichterstatter schließt seinen Bericht, indem er auch noch an dieser Stelle namens der Denkschriften-Kommission dem mit 1. Januar 1907 zurückgetretenen Präsidenten Prof. Dr. Arnold Lang den aufrichtigsten Dank ausspricht für die außerordentliche Hingabe, mit der sich derselbe so viele Jahre hindurch und mit so großem Erfolge den Aufgaben der Kommission gewidmet hat. Wohl niemand vermag den Verlust besser zu empfinden als der Unterzeichnete, der mit so unzulänglicher Erfahrung ausgerüstet, dessen Nachfolgeschaft anzutreten hatte.

Hans Schinz.

## C. Bericht der Schläflistiftungs-Kommission

für das Jahr 1906/07.

Die Kommission hat leider im vergangenen Berichtjahre das älteste ihrer Mitglieder, Herrn Professor Dr. Ludwig Fischer in Bern, durch den Tod verloren. Wir bewahren dem vortrefflichen Gelehrten und treuen Kollegen
das beste Andenken. — Es wird Aufgabe der Generalversammlung sein, für den Verstorbenen ein neues Mitglied zu wählen.

Die 43. Rechnung der Stiftung weist das Stammkapital mit Fr. 17,000. — auf. Die laufende Jahresrechnung verzeichnet die Einnahmen mit Fr. 681.35, wozu der Saldo der letzten Rechnung Fr. 1704.43 zu rechnen ist. Die Ausgaben, worin ein Doppelpreis an Herrn Dr. Carl von Fr. 1000. — enthalten sind, belaufen sich auf Fr. 1,113.40. Es bleibt ein Einnahme-Ueberschuß der Rechnung 1906/07 von Fr. 2,385.78.

Die Kommission hat beschlossen, von diesem Betrage Fr. 1000. — dem Stammkapital zuzuweisen, wodurch dasselbe nun auf Fr. 18,000. — zu stehen kommt.

Auf den 1. Juni 1907 war als Preisaufgabe ausgeschrieben: "Chemische Analyse der Wasser und des Untergrundes der größeren Schweizerseen, Diskussion der Resultate."

Zur richtigen Zeit ist eine Bearbeitung eingetroffen. Die Prüfung derselben durch 3 Experten, welche die verschiedenen dabei in Betracht fallenden Fachrichtungen vertreten, hat aber zu dem übereinstimmenden Resultate geführt, daß es nicht möglich sei, diese Arbeit mit dem Preis zu krönen. Der Verfasser hat fast alles bisher in dieser Frage gearbeitete unberücksichtigt gelassen, eine

viel zu geringe Zahl von Analysen gemacht (nur 13 Wasser-Analysen und 9 Schlamm-Analysen). Die Analysen sind zum Teil nach unzuverlässiger Methode ausgeführt. Der Verfasser ist durchaus nicht in den wissenschaftlichen Sinn der Frage eingedrungen und hat seine Proben ohne Verständnis gewählt. In der Diskussion seiner Analysen fällt er völlig ab.

Der Name des Verfassers ist deshalb nicht öffentlich zu verkündigen. Dagegen hat die Kommission beschlossen, ihm als Entschädigung für seine persönliche Arbeitsleistung und die in einigen Hinsichten verwendbaren Analysen, sowie als Entschädigung für seine persönlichen Auslagen, den Eetrag von Fr. 300. — zuzuwenden.

## Auf 1. Juni 1908 bleibt ausgeschrieben:

"Revision der Stratigraphie und Tektonik der "subalpinen Molasse, Beziehungen zur übrigen "Alpenfaltung".

Die schweizer, geodätische Kommission hat uns den Wunsch ausgedrückt, ihr bei Lösung einer geodätischen Aufgabe behilflich zu sein, indem wir dieselbe als Preisaufgabe ausschreiben. Wir haben gerne diesem Wunsche entsprochen. Auf 1. Juli 1909 wird deshalb folgende Aufgabe ausgeschrieben:

"Für die nachgenannten zwölf Stationen, deren astronomische und geodätische Coordinaten in "das Schweizerische Dreiecknetz" Band X, Seite 264 u. ff. publiziert sind, sollen die in die Nord-Süd- und in die Ost-West-Richtung fallenden Componenten der Lotstörung berechnet werden, welche durch die Anziehung der umgebenden Gebirgsmassen hervorgebracht werden."

10	Trig.	Station	Berra
$2^{\circ}$	77 .	<b>"</b>	Gurten
$3^{o}$	77	77	Lägern (Hochwacht)
<b>4</b> º	"	"	Rochers de Naye
$5^{\rm o}$	<b>??</b>		Rigikulm

$6^{o}$	Sternwarte	Station	Basel
7°	Trig.	<b>?</b> 7	Generoso
80	"	<b>??</b>	Gurnigel
90	Sternwarte	<b>??</b>	Neuchâtel
10°	Trig.	77	St. Gotthard
11º	<b>?</b> 7	77	Weißenstein
12º	Sternwarte	77	Zürich.

Anleitung zur Durchführung dieser Aufgabe erteilt der Präsident der geodätischen Kommission Herr Oberst Lochmann oder auch Herr Prof. Dr. Rosenmund.

Zürich V, den 20. Juli 1907.

Namens der Schläflistiftungs-Kommission: deren Präsident:

Dr. Alb. Heim, Professor.

#### D. Bericht der geologischen Kommission

für das Jahr 1906/07.

#### I. Geschäftsgang.

Im Berichtsjahre hat die geologische Kommission zwei Sitzungen in Bern abgehalten, am 9. Juni 1906 und am 12. Januar 1907. In diesen beiden Sitzungen und in der Zwischenzeit wurden 104 Protokollnummern behandelt.

In der Versammlung der Naturforschenden Gesellschaft in St. Gallen wurde als Ersatz für den verstorbenen Prof. Dr. E. Renevier zum Mitgliede der Kommission gewählt Herr *Prof. Dr. H. Schardt in Neuchâtel*.

Von den h. Bundesbehörden ist uns für 1907 ein ordentlicher *Kredit* von Fr. 20,000. — und ein *Extra-kredit* von je Fr. 5000. — für 1907 und für 1908 bewilligt worden. Auch an dieser Stelle sei ihnen dafür aufs wärmste gedankt.

Leider ist damit allerdings unserer Notlage noch lange nicht abgeholfen. Wir hatten nämlich, tatkräftig unterstützt vom Zentralkomitee, an die Bundesbehörden ein Gesuch um einen Extrakredit von Fr. 30,000. — für 1907 gestellt. Diese Summe hätte uns neben dem ordentlichen Jahreskredit gestattet, endlich einmal unsere Defizite zu tilgen und für längst nötige Revisionsarbeiten vergriffener Kartenblätter und Herausgabe derselben in neuer Auflage die nötigen Beträge auszusetzen. — Leider ist nun das letztere nicht möglich, weil unserem Gesuche nur teilweise entsprochen wurde. Wir können bei größter Zurückhaltung vielleicht bis und mit 1908 unser Defizit tilgen, aber für ein rascheres Tempo der Revisionsarbeiten oder gar für Inangriffnahme der vielen sich darbietenden neuen Aufgaben bleibt uns nichts übrig.

Unter diesen Umständen, da die Gewährung der nötigen Kredite an eine Gesellschaft stets auf Widerstand stößt, erwägen wir ernstlich den Gedanken, ob nicht daraufhin gearbeitet werden solle, daß in Zukunft die Eidgenossenschaft die Arbeit der geologischen Landesuntersuchung direkt übernehmen sollte und — ähnlich wie es für die Meteorologie geschehen ist — eine geologische Landesanstalt errichten sollte, wie sie fast alle Kulturstaaten längst geschaffen haben.

#### II. Stand der Publikationen und Untersuchungen.

#### A. Zur Versendung ist bereit:

- 1. Rollier, geolog. Bibliographie der Schweiz; erster Band. Nach 12 jähriger Sammelarbeit wurde 1905 mit dem Druck begonnen und heute kann der I. Band dieses Werkes, umfassend Bogen 1—68, ziemlich genau die Hälfte des ganzen Materials, vorgelegt werden. Er erscheint als Lieferung XXIX, erster Band, der "Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz."
- 2. Gerber, Trösch und Helgers, Karte der Gebirge zwischen Blümlisalp und Thunersee. Die Karte, in 1:50,000, ist fertig gedruckt; es fehlen nur noch die "Erläuterungen" dazu, welche gleichzeitig mit der Karte erscheinen sollen, und deren Redaktion Herr Prof. Baltzer übernommen hat.

#### B. Im Druck befinden sich:

- 1. C. Schmidt und H. Preiswerk, Karte des Simplongebietes, in 1:50000, mit zwei Profiltafeln und einem Heft "Erläuterungen".
- 2. Lieferung XXVI, erster Teil. Preiswerk, die Umwandlungsprodukte basischer Eruptivgesteine in Jura und Trias des Simplongebietes.

Da einstweilen ein vollständiger Textband zur obigen Simplonkarte nicht publiziert werden kann, so geben wir obige Arbeit als einen ersten Teil für sich heraus.

- 3. Lieferung XV, neue Folge: J. Hug, Geologie der nördlichen Teile des Kantons Zürich. Zu dieser Arbeit gehören die schon 1905 erschienenen geolog. Spezialkarten Nr. 34: Andelfingen, Nr. 36: Rheinfall und Nr. 37: Kaiserstuhl. Der Text dazu ist jetzt im Druck.
- 4. Lieferung XX, neue Folge: Arnold Heim, Geologie der Churfirsten. Hiezu sind die photolithograph. Tafeln fertig, die Karte ist im Druck, der Text fast zur Hälfte vollendet.

Herr Dr. Arnold Heim hat sich in übermäßiger Anstrengung bei den Aufnahmen im Churfirstengebiet im letzten Sommer zu viel zugemutet und infolgedessen sich leider eine so schwere Ueberanstrengung der Muskeln und Nerven der Beine zugezogen, daß er im November nicht mehr gehen konnte und den ganzen Winter im Bett liegen mußte. Der Zustand hat sich dann allmählich so weit gebessert, daß im Juni eine erfolgreiche Massagekur in Baden vorgenommen werden konnte und bis zum Herbst die Wiederherstellung zu hoffen ist.

- 5. Lieferung XXI, neue Folge: Buxtorf, Rollier und Künzli, Geologie des Weißensteintunnels. Zum Teil in unserem Auftrage, zum Teil unabhängig davon, sind während des Baues des Weißensteintunnels stratigraphische, tektonische, thermische und hydrologische Beobachtungen gemacht worden, die in dieser Lieferung gesammelt erscheinen werden.
- 6. Mühlberg, geolog. Karte von Aarau. Diese Karte umfaßt die vier Sektionen 150, 151, 152, 153 in 1:25000. Sie schließt an die Karte von Brugg und Umgebung des gleichen Verfassers westlich an. Sie befindet sich im Stadium der Korrekturen der Farbgrenzenplatte und wird anfangs 1908 erscheinen werden.

- C. In Vorbereitung, und zwar zum Teil schon seit langer Zeit, sind folgende Untersuchungen:
  - 1. Tobler, Buxtorf und Baumberger, Vierwaldstätterseegebiet. Die kartographischen Aufnahmen für eine
    geologische Karte des Vierwaldstätterseegebietes in
    1:50000 sind weit gefördert. Nachdem im vorigen
    Sommer die Neuaufnahme der Molasse durch Herrn
    Dr. R. Martin begonnen worden ist, wird sie dieses
    Jahr durch Herrn Dr. E. Baumberger in Basel fortgesetzt. Die Klippen selbst sind von Hrn. Dr. Tobler
    fertig kartiert; das Gebiet der helvetischen Fazies,
    von Herrn Dr. Buxstorf schon weit und mit großer
    Genauigkeit gefördert.
  - 2. Alb. Heim, J. Oberholzer und S. Blumer, Linthgebiet. Die Aufnahme des Linthgebietes wird diesen Sommer fertig werden. Dann erscheint zunächst die große geolog. Karte in 1:50000, nachher ein Textband.
  - 3. Schardt, Préalpes Romandes. Wenn die Arbeiten des Herrn Prof. Dr. H. Schardt am Simplon fertig sind, wird er seine Untersuchungen in den "Préalpes" fortsetzen.
  - 4. Lugeon, Hautes Alpes à facies helvétique. Herr Prof. Dr. M. Lugeon hat die Aufnahmen zwischen Sanetsch und Gemmi fortgesetzt und wird in 2—3 Jahren damit fertig sein.
  - 5. Fr. Mühlberg, Grenzzone zwischen Tafel- und Kettenjura. Von den Karten dieser Gegend sind erschienen: a) Lägern (1902), b) unteres Aare-, Reuss- und Limmattal (1905), c) Aarau (im Druck). Die Aufnahmen werden nach Westen fortgesetzt.
  - 6. Weber, östliches Aarmassiv. Der zweite Teil dieser Arbeit: Die Gesteine des Puntaiglasgebietes wird 1907 in Text und Karte fertig werden, so daß sie 1908 erscheinen kann.

- 7. Grubenmann und Tarnuzzer, Tarasp und Ardez. Das Manuskript für Text und Karte wird 1907 noch fertig werden, so daß die Arbeit 1908 erscheinen kann.
- 8. Grubenmann, Bernina. Die von Herrn Professor Grubenmann 1905 begonnene Aufnahme ist 1906 fortgesetzt worden.
- 9. Rollier, La Chaux-de-Fonds. Die Karte des Gebietes von La Chaux-de-Fonds bis Le Locle, von Herrn Dr. L. Rollier, liegt im Manuskript fertig vor; wegen Mangel an Mitteln kann sie aber noch nicht gedruckt werden.
- 10. Arbenz, Gebirge zwischen Engelberg und Melchtal. Herr Dr. P. Arbenz hat seine Untersuchungen mit bestem Erfolge fortgesetzt und in den "Eclogae" mit unserer Genehmigung eine vorläufige Mitteilung über einige Resultate publiziert.
- 11. Hugi, nördliche Gneisszone zwischen Reuss und Aare. Da Herr Dr. J. Hugi als Geologe für den Lötschberg engagiert ist, wird obige Untersuchung vorläufig ausgesetzt; dagegen hat er mit unserer Genehmigung die bisherigen Resultate als vorläufige Mitteilung in den "Eclogae" publiziert.
- 12. O. Fischer, Grünschieferzone zwischen Reuss und Aare. Herr Dr. O. Fischer setzt die Untersuchung der Sericitgneiße, Phyllite und Hornblendegesteine dieser Zone fort.
- 13. Greppin, Blauen. Von Herrn Dr. E. Greppin in Basel ist uns das druckfertige Manuskript zur geolog. Karte des Blauen (Sektion 9) in 1:25000 angeboten worden. Wir haben es dankend angenommen, und wir hoffen, dass 1908 die Mittel zur Publikation der interessanten Karte erübrigt werden können.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich unverändert das gleiche Bild der geologischen Untersuchungen in der Schweiz: Einerseits die erfreuliche Tatsache, daß die schweizer. Geologen mit großer Rührigkeit an der Erforschung unseres Vaterlandes arbeiten, anderseits, daß Geldmangel uns zwingt, die Kredite für Aufnahmen zu beschränken, neue Gesuche um Aufträge abzuweisen, die Publikation fertiger Arbeiten hinauszuschieben usw.

III. Die schweizerische Kohlenkommission, Subkommission der geolog. Kommission, berichtet:

Die noch ausstehenden Teile der Arbeit:

- a) L. Wehrli, die Kohlen der Alpen,
- b) Fr. Mühlberg, die Kohlen des Jura,
- c) Fr. Mühlberg, die Kohlen des Diluviums, nähern sich dem Abschlusse.
- IV. Die schweizer. geotechnische Kommission, zweite Subkommission der geolog. Kommission, zeigt folgenden Stand der Arbeiten:
  - 1. Die Monographie der schweizer. Tonlager ist fertig gedruckt und mit einer Karte der schweizer. Tonlager in 1:500000 verschickt worden.
  - 2. Die Rohmaterialkarte der Schweiz und die Karte der Erzlagerstätten sind im Berichtsjahre nicht weiter vorgerückt.
  - 3. Die monographische Bearbeitung der natürlichen Bausteine der Schweiz schreitet vorwärts; sie wird aber noch eine Reihe von Jahren in Anspruch nehmen.

Zürich, den 9. Juli 1907.

Für die geologische Kommission:

der Präsident:

Dr. Alb. Heim, Prof.

der Sekretär:

Dr. Aug. Aeppli.

#### Bericht der Geotechnischen Kommission.

(Subkommission der schweiz. geolog. Kommission.)

1. Die Monographie der schweiz. Tonlager konnte, 87 Bogen stark, Ende Juni der Oeffentlichkeit übergeben werden. Sie umfasst:

einen Geologischen Teil, 55 Bogen stark, mit 355 Kärtchen und Profilen, enthaltend, kantonsweise geordnet, die geologische Einzelbeschreibung der Tonlagerstätten, nach den Originalberichten der 15 aufnehmenden Geologen unter Leitung des Kommissionspräsidenten bearbeitet von Dr. E. Letsch. Diesem Teil ist auch eine Karte der schweiz. Tonlager und Ziegeleien in 1:500000 beigegeben, in welcher die uns bekannt gewordenen Tonlager nach genetischen Gesichtspunkten zusammengetragen worden sind.

Ein zweiter, Technologischer Teil, 25 Bogen stark, bearbeitet von B. Zschokke, Adjunkt der eidgen. Materialprüfungsanstalt, umfaßt in zusammenhängender Darstellung den Gang und die Resultate der Untersuchung von 863 eingelieferten Tonproben. Beigegeben sind ihm 22 tabellarische Uebersichten und 4 graphische Tafeln über einzelne besonders wichtige Eigenschaften der Tone und Beziehungen derselben unter einander, sowie eine tabellarische Zusammenstellung der Resultate der technologischen Untersuchung, wiederum kantonsweise angeordnet. Als Beilage figuriert eine Arbeit von B. Zschokke und Dr. L. Rolier "über die feuerfesten Tone und die Industrie feuerfester Produkte der Schweiz".

Ein dritter Volkswirtschaftlicher Teil, 6—7 Bogen stark, mit 10 Illustrationen im Text, verfaßt von

Dr. Robert Moser, Ingenieur in Zürich, enthält geschichtliche Mitteilungen, statistische Angaben und wirtschaftliche Betrachtungen über die schweiz. Tonindustrie und verfolgt dabei das Ziel, an Hand sorgfältig gesammelter Daten mit kritischen Betrachtungen Winke zu geben, wie die Ergebnisse der vorliegenden Monographie im Interesse der schweiz. Tonindustrie nutzbringend verwendet werden können.

2. Die monographische Bearbeitung der natürlichen Bausteine. Herr Dr. Erb hat die geologischen Aufnahmen über die Steinbrüche in den Kantonen Tessin, Uri, Wallis und Graubünden zu einem etwelchen Abschluss gebracht, darüber die Einzelberichte vorgelegt und auch einen Teil der petrographischen Untersuchungen durchgeführt. angenommenes Engagement für Unter-Ende Oktober suchung von Petroleumlagern in Rumänien hat denselben bis heute leider verhindert, seine Bearbeitung der kristallinen Bausteine weiter fortzusetzen. — Es wurde deshalb damit begonnen, für weitere Teile der Schweiz die geolog. Untersuchung der Steinbrüche solchen Geologen zu übertragen, die in den betreffenden Gebieten sich vorher schon betätigt hatten. Das Präsidium konnte darüber in Verbindung treten mit den Herren Dr. A. Buxstorf, Dr. E. Baumberger und Dr. G. Niethammer, sämtliche in Basel. Die genannten Herren haben sich bereit erklärt, die Kalksteinund Sandsteinbrüche einzelner Gebiete der Schweiz, sowie des Berner- und Baslerjura zu bearbeiten; die Leitung dieser neuen, bereits begonnenen Arbeiten wurde von Herrn Prof. C. Schmidt in Basel übernommen.

Die technologische Untersuchung der durch Herrn Dr. Erb im Jahre 1906 an die eidgen. Materialprüfungsanstalt eingelieferten ca. 50 Steinsorten hat zufolge anderweitiger starker Inanspruchnahme dieser Anstalt wenig gefördert werden können, da zuerst die nötigen Versuchsapparate angeschafft und erprobt werden mußten.

3. Eine Rohmaterialkarte über schweiz. Erze, Salz-,

Asphalt- und Kohlenlager ist laut Mitteilungen von Herrn Prof. C. Schmidt soweit vorbereitet, daß ein bezüglicher Text über Asphalt, Steinsalz und Erze im Handwörterbuch der Schweiz. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung (herausgegeben von Prof. Dr. N. Reichesberg, Bern) vorläufig gedruckt werden konnte. Text und Eintragungen über Salinen und Kohlen sind noch fertig zu stellen.

4. Die Monographie der schweizerischen Erzlager ist innerhalb des Berichtsjahres durch die Studien von Dr. Ed. Hotz (Basel) über die Kupfererze an der Mürtschenalp weiter gefördert worden.

Zürich, den 9. Juli 1907.

Der Präsident:

U. Grubenmann.

## E. Rapport de la Commission géodésique suisse sur l'exercice 1906-1907.

Les travaux de la Commission Géodésique suisse en 1906-1907 se sont de nouveau rattachés à ceux des années précédentes, Nous mentionnerons de ce fait :

Les mesures de pendule à Bâle comme station de départ et à Zurich, notre ancienne station principale. Le raccordement entre ces deux stations est maintenant contrôlé et définitif; de même celui entre Bâle et Karlsruhe, effectué en 1905 par notre ingénieur, et en 1906 par des géodésiens badois, avec concordance parfaite. Puis des mesures de pendule dans quelques stations des vallées valaisannes de Bagne, Entremont et Ferret, ce sont: Châble, Mauvoisin, Chanrion, Orsières, Bourg-St-Pierre, Grand St-Bernard, Ferret, Praz de Fort et Champex. Une détermination de la latitude a aussi été effectuée à Chanrion.

Toutes ces mesures, ainsi que celles des années précédentes devront être définitivement réduites pour la publication. Il en est de même des calculs relatifs à la mesure de la base géodésique du Simplon. Ce travail avance et prend à peu près tout le temps de nos ingénieurs; mais la Commission espère commencer bientôt l'impression du volume de la publication concernant ces importantes mesures. Quant au volume X de nos publications ordinaires nous en sommes à la correction des épreuves des dernières feuilles d'impression.

Le programme des travaux pour la campagne de 1907-1908 compte encore quelques mesures de pendule dans les vallées d'Hérens et d'Anniviers, et le commencement des mesures préparatoires pour la détermination de différences de longitude.

Lausanne, le 11 juin 1907.

Le Président : J.-J. Lochmann.

#### F. Bericht der Erdbebenkommission

für das Jahr 1906/07.

Die Kommission hat durch den Tod des Herrn Forstinspektors de Torrenté in Sitten ein seit 1880 amtendes, treues Mitglied verloren, dem wir ein dankbares Andenken bewahren. Als Ersatz empfehlen wir die Wahl des Herrn Prof. Dr. de Werra, welcher uns seine Bereitwilligkeit erklärt hat.

Die Erdbeben pro 1905 sind von unserem Sekretär, Herrn Adjunkt Dr. de Quervain, kritisch bearbeitet und bereits in den Annalen der schweizer. meteorol. Zentralanstalt veröffentlicht worden, Jahrg. 1905, 4°, 13 S. und 4 Kärtchen.

Im verflossenen Jahr 1906 fanden an 34 Tagen leichte Erschütterungen statt, welche die Alpen und deren Vorrand berührten, Pully bei Lausanne an 10 verschiedenen Tagen. Die Darstellung dieser Erscheinungen wird an gleicher Stelle erfolgen.

Die Kommission war gelegentlich der Jahresversammlung in St. Gallen in Beratung; der Ausschuß vier Mal. den 25. April unterstützt durch Hrn. Prof. Forel, welcher die Schweiz an der Konferenz der internationalen seismologischen Association in Rom 1906 vertreten hatte. Haupttraktanden bildeten die *Instrumentenfrage* und die bessere Ausgestaltung einer *Zentralstelle* 

Die Vorbereitung für erstere hatten die Herren Prof. Dr. Riggenbach in Basel und Dr. de Quervain gütigst übernommen, Herr Forel relatierte über entsprechende Ergebnisse der Konferenz in Rom. Durch die zahlreichen Apparate, welche in fremden Staaten konstruiert worden, ist konstatiert, daß die meisten neueren Instrumente gut

auf Fernbeben reagieren, weniger auf Nahbeben, welche für uns doch in erster Linie in Betracht kommen dürften. Doch verzeichnete beispielsweise das Wiechert'sche astatische Pendel in Straßburg 1905 sieben schweizerische Erdbeben und lauten entsprechende Erkundigungen aus München, Hohenheim, Leipzig durchaus nicht ungünstig. Bedenkt man, daß irgend ein Instrument lokaler Färbung Monate lang in Ruhe bleiben kann, weil eben überhaupt keine einheimischen Erschütterungen den Ort berühren und daß man in dieser Frage nicht den eng helvetischen Standpunkt einnehmen darf, will man sich nicht nach außen unvorteilhaft zeigen, so wird man die Anschaffung eines modernen, auch Fernbeben registrierenden Apparates nicht von der Hand weisen können. Wir einigten uns auf den Vorschlag von zwei mechanisch - registrierenden Typen:

Wiechert'sches astatisches 1000 Kgr.-Pendel mit zwei Horizontalcomponenten, mit Uhr und Montierung ca. Fr. 3400.—, oder das

Bosch-Omori'sche 100 Kgr.-Tromometer, ebenfalls 2 Componenten, samt Uhr (ohne Montierung) ca. Fr. 2000.—.

Für ersteres spricht u. a. der Umstand, daß es bereits in München. Plauen, Göttingen, Straßburg aufgestellt ist, und daß es wahrscheinlich durch Regulierung noch empfindlicher (für Nahbeben) gemacht werden kann. Die definitive Wahl ist bis auf nächsten Herbst resp. Frühling zu verschieben, dem Termin, in welchem die Ergebnisse der von Herrn Prof. Forel angeregten internationalen seismologischen Instrumenten-Konkurrenz bekannt gegeben werden können. Auf alle Fälle soll der Preis nicht etwa auf Kosten der Leistungsfähigkeit eines Apparates maßgebend sein.

Das Bedürfnis einer eigentlichen Zentralstelle ergibt sich aus folgenden Tatsachen und Erwägungen:

- 1. Durch den Beitritt der Schweiz zur internationalen seismologischen Association hat unser Land vorläufig keine weiteren Verpflichtungen als die wiederkehrende Vertretung an Konferenzen übernommen und sich für den seismischen Landesdienst freie Aktion vorbehalten.
- 2. Durch Zuschrift des eidg. Departements des Innern an das Zentralkomitee der schweiz. nat. Gesellschaft (dat. 28. Jan. 1904) behufs Gutachten über den oben erwähnten Beitritt, ist uns ein Beschluß des schweiz. Bundesrates vom 3. Juli 1903 bekannt geworden, wonach "eine amtliche Zentralstelle für Erdbebenforschung geschaffen werde, die den direkten Verkehr mit dem internationalen Bureau übernehmen wird" — und für den Fall des Zustandekommens der Association "die Erdbebenkommission der schweiz. naturf. Gesellschaft als offizielles Organ der schweiz. Erdbebenforschung anzuerkennen sei", — welche dann um ein Gutachten anzugehen sei "über: 1. Einrichtung und Betrieb eines schweiz. Zentralbureaus zur Sammlung der Erdbebenberichte und zur Korrespondenz mit der internationalen Zentralstelle. 2. Die Errichtung, Ausrüstung und den Betrieb einer Erdbebenbeobachtungsstation in Verbindung mit dem Zentralbureau und allfälliger Nebenstationen." Unsere Antwort via Zentralkomitee, datiert 1. Februar 1904, lautete: Beitritt zur Association erwünscht, instrumentelle Erforschung notwendig, insbesondere mit Pendelapparaten, zur weiteren Erörterung stets gerne bereit. Die jährlichen fortlaufenden Ausgaben wurden damals - unter ganz anderen Voraussetzungen als heute - auf 5000 Fr. taxiert. Seither fehlt der Kontakt mit der Behörde.
- 3. Wir sind mindestens moralisch verpflichtet, etwas zu tun, ganz abgesehen von der notwendigen Unterstützung der schweizerischen Delegierten; wir sind

es dem Ansehen unseres Landes, vor allem dem Ansehen der schweiz. naturf. Gesellschaft schuldig. Ein besser eingerichtetes Zentralbureau als Sammel-, Beobachtungs- und Auskunftsstelle, geringerer innerer Reibung, abgeklärter Kompetenz der Betriebsleiter ist dringend nötig, um im In- und Auslande die gebührende Achtung zu erwerben. Unsere kleinen Nachbarstaaten haben uns überholt: Baden mit 3 trefflichen Stationen, Württemberg mit 2, Bayern mit 3, Sachsen mit 2 u. s. f. Unsere Schweiz besitzt nur einige Seismoskope, von denen dasjenige auf dem Bernoullianum durch die Bemühungen von Hrn. Prof. Riggenbach neuerdings besser installiert worden ist (vgl. 26. Jahresbericht der astronomischmeteorologischen Anstalt über das Jahr 1906, Sep. A. S. 3 und Riggenbach, Organisation der Erdbebenbeobachtungen in der Schweiz, Verh. d. ersten inter. seismolog. Assoc., Ergänzungsband I zu Gerlands Beiträge zur Geophysik 1902, S. 169). Der Seismograph Thury auf dem Observatorium in Genf ist außer Betrieb. Dagegen ist seit April (?) 1907 ein Bosch'sches Tromometer in Davos montiert.

So sehr die Verbreitung verschiedener einfacher Instrumente im Lande erwünscht sein muß, wird man sich freuen, wenn wenigstens an einer Stelle ein modernes Instrumentarium in Funktion gesetzt werden könnte; dies dürfte folgerichtig am besten in Verbindung mit der Zentralstelle geschehen.

Um einmal aus der Dämmerung heraus zu kommen, haben wir uns erlaubt, für den Sitz der Zentralstelle einen Vorschlag zu machen, wobei wir von folgenden Erwägungen ausgegangen sind:

- 1. Die Stelle muß eine dauernde sein, unabhängig vom Wechsel der Personen.
- 2. Sie erfordert eine fachmännische Überwachung durch

physikalisch gebildete Persönlichkeiten und leichte Verbindung mit einem astronomischen Observatorium. Daher finden wir Seismographen in Betrieb auf Sternwarten, meteorologischen und physikalischen Instituten, erdmagnetischen Observatorien, in Kontakt mit Hochschulen oder gut ausgestatteten Mittelschulen.

- 3. Auf das tellurische Observatorium in Bern glaubten wir verzichten zu müssen, nachdem dessen Mitwirkung mit dem Jahr 1887 eingestellt und Herr Prof. Forster 1890 bedauerlicher Weise infolge Ueberhäufung mit Arbeiten verschiedenster Art sich genötigt sah, als Präsident der Erdbebenkommission zurückzutreten (Verh. d. schweiz. naturf. Ges., Davos 1890, S. 98).
- 4. Herr Prof. Riggenbach mußte 1905 bedauern, nicht über ausreichendes Personal am Bernoullianum zu verfügen, um die Erdbebenbeobachtungen der Schweiz übernehmen zu können. Glücklicherweise ist Basel wenigstens seismoskopisch überwacht, zudem in ziemlicher Nähe von Straßburg und Freiburg i. B.
- 5. Nach reiflicher Ueberlegung schlagen wir Zürich vor in Verbindung mit der schweizer. meteorologischen Zentralanstalt, zugleich conform einer Eingabe des Ausschusses an die schweiz. meteorologische Kommission, datiert 4. November 1902, und in Erweiterung der von der Erdbebenkommission in ihrer die Reorganisationsfrage betreffenden Versammlung vom 18. Juni 1905 gefaßten Beschlüsse. Für diesen Vorschlag waren folgende Motive maßgebend:

Die Zentralanstalt würde den sub. 2 erwähnten Anforderungen vollauf genügen. Es wäre eine neutrale Stätte, unabhängig von einer bestimmten Person oder einem Institute. Vermöge ihres ausgedehnten Beobachtungsnetzes ist sie in beständigem Kontakt mit der ganzen Schweiz und daher a priori für die Überwachung makroseismischer Erscheinungen ge-

eignet. Auch andere Staaten waren bestrebt, den seismischen Dienst mit meteorologischen Anstalten zu verbinden. Die schweiz. met. Zentralanstalt hat seit 1888 die Publikationen der Erdbebenkommission besorgt und deren Kosten je zu <sup>2</sup>/<sub>8</sub> übernommen und seit dem 1. August 1905 stehen wir mit derselben in einem bestimmten Vertragsverhältnis hinsichtlich Sekretariat. In ihren Räumen befindet sich seit bald 20 Jahren unser Archiv. Endlich würde Zürich eine Brücke zwischen Alpen und dem oberdeutschen Schollenlande (via München und Stuttgart) bilden und nicht zu nahe an Freiburg und Straßburg liegen.

Für den Fall, daß Sie diesen Vorschlag genehmigen würden, haben eifrig erstrebte literarische und persönliche Informationen von Seite des Ausschusses folgende Lösung der schwierigen *Lokalfrage* ergeben:

- 1. Die tägliche Aufsicht des Instrumentariums verlangt eine geringe Entfernung von der Anstalt.
- 2. Es kann daher zurzeit dem Wunsche, den Apparat fern von der Stadt zu installieren, nicht entsprochen werden. Herr Prof. E. Wiechert 1) empfiehlt, "den Seismographen in einem nicht bewohnten, möglichst niedrigen Hause aufzustellen. Wenn nicht ein gesondertes, sehr tiefes Fundament für den Apparat gebaut werden kann, wird es nötig sein, die Störungen infolge des Menschenverkehrs durch einen Hängeboden zu mildern. Grosse Städte sind nicht unbedingt zu fürchten, immerhin wird man in solchen mit Sorgfalt einen möglichst günstigen Platz aufsuchen müssen."
- 3. Wir suchten in Souterrains unterzukommen. Allein weder in der eidg. Sternwarte, noch im eidg. Physikgebäude sind solche Räume disponibel, eventuell nur durch kostspielige Umbauten zu erreichen. Auch die

<sup>1)</sup> Physikalische Zeitschrift, 4. Jahrg., Nr. 28, S. 9, Leipzig 1902.

kleine, seinerzeit von Herrn Prof. Wolf gebrauchte Sternwarte auf der Schanze bei der Blindenanstalt, welche dem Bauprogramm der Zürcher Hochschule weichen muß, erwies sich als nicht dislocierbar.

4. Noch weiter entfernte und frem de Lokalitäten, beispielsweise Kellerräume zu mieten, müßte wegen ephemerer Installation, erschwertem Betriebe und unverhältnismäßig hohen jährlichen Unkosten als irretionnel erscheinen. So drängte sich — wohl oder übel —

der Bau eines besonderen Erdbebenhäuschens auf.

Die Räume haben in baulicher Beziehung mindestens folgenden Anforderungen zu genügen: Geringste Terrainbewegungen, kleine tägliche Temperaturschwankungen, Vermeidung einseitiger Erwärmung. Trockenheit, freier Umbau um breit fundierte isolierte Pfeiler. Zum voraus wurden die Installationen in Straßburg 1), Göttingen 2), Durlach und Freiburg 3), Hohenheim und München 4) konsultiert.

Zwei Baustellen bieten sich dar:

1. Unterirdischer Einbau in einen zur Zeit durch Stützmauer abgegrenzten Moränenhang auf der NE-Seite des Physikgebäudes. Die Vorzüge liegen ohne weiteres in dem Temperaturausgleiche, wie denn Durlach und Freiburg vorteilhaft alte Stollen oder Felsenkeller

<sup>1)</sup> A, Jaehnike, das Gebäude der Kaiserl. Hauptstation für Erdbebenforschung zu Straßburg i. E. in Gerland's Beiträge zur Geophysik IV, 1900, Taf. V. 2) E. Wiechert, das Institut für Geophysik (die phys. Inst. d. Universität Göttingen, Festschrift, Leipzig 1906, S. 147-150). 3) M. Haid, Die seismischen Stationen Durlach und Freiburg i. B. (Veröffentlichungen der Erdbebenkemmission des naturwissensch. Vereins in Karlsruhe in Baden, Denkschrift 1906, 5 Taf.). K. Mack, Die neue Erdbebenwarte in Hohenheim und ihre Einrichtung, deutsches met. Jahrb., Jahrg. 1901, württ. Teilheft, Stuttgart 1907. 4) J. B. Messerschmitt, Die Münchener Erdbebenstation, schweiz. Bauzeitung, Band IL, Nr. 16 und 17, 8 Fig. Zürieh 1907.

- verwerten konnten. Allein Natur, Form und zukünftige nahe Ueberbauungen schreckten mit den nötigen Kosten vorläufig vor diesem Plane zurück.
- 2. Freie Wiese auf der SE-Seite desselben Gebäudes, wo bereits meteorologische Hütten stehen. Auf Anraten des eidg. Bauinspektorates entschlossen wir uns für letztere an einer von ihm bezeichneten Stelle mit Anschluß an bestehende unterirdische Kanalisations-, Gas- und Wasserleitungsanlagen. Nach unserer Erkundigung dürfte die Abtretung des Baugrundes von Seite der Eidgenossenschaft resp. des Polytechnikums glatt vor sich gehen.

Als unseren Zwecken am besten dienend, erschien uns dann eventuell eine Variation des Erdbebenhäuschens in München. Herr Prof. Dr. G. Lasius hat sich in zuvorkommender Weise der delikaten Aufgabe unterzogen, auf Grund unserer Angaben und nach Beratung mit Technikern in 4 Blättern Pläne zu schaffen, welche einer ernsten Verwirklichung der Idee als Grundlage gelten dürfen, aber da und dort insbesonders nach Wahl des zu verwendenden Instrumentariums Abänderungen erfahren können.

Das Gebäude, aussen 9,8 × 5,8 m und zwischen Terrain-Oberkante und unterer Dachkante 4,75 m messend, mit dreischichtiger, 2 Hohlräume umschließender Umfassungsmauer, enthält 3 Räume:

- a) Ueber dem sub Fußboden 4 m ausgetieftem, zwei Betonpfeiler enthaltenden Souterrain ein *Instrumentenzimmer*, 4,5 × 5 m mit zwei Fenstern auf der NW-Seite.
- b) Daneben ein wenig untertiefter Vorraum, bestehend aus:
  - a) Vorzimmer  $1.7 \times 3.2$  m mit Kapelle (und Kamin) zu Berußungszwecken.
  - β) Arbeitsraum 2,7  $\times$  2,65 m mit Fenster im NE, Schrank und Tisch.

Vergleichsweise betragen die Maße des Instrumentenraumes anderer kleiner seismischer Gebäude in:

Der letztere wird nachträglich als zu klein empfunden. Eine Erweiterung um je 0,5 m wird durchaus Es ist nicht ausgeschlossen, daß Länge oder Breite unseres projektierten Instrumentenraumes, die zur Zeit Minimalmaße darstellen, wegen vermehrter Verstärkung der Wände behufs Temperatur-Dämpfung um 0,3 bis 0,5 m vergrößert werden müßten. In Hohenheim führte der Mangel an "Kellerraum" zu Schwierigkeiten wegen der Feuchtigkeit. Empfohlen wird, a priori zwei Pfeiler zu erstellen und nicht zu grosse Sparsamkeit Mit Berücksichtigung der neuesten walten zu lassen. Materialpreise und Arbeitslöhne forderte die auch hier wärmstens verdankte detaillierte Kostenberechnung durch Herrn Prof. Lasius eine Bausumme von Fr. 13,000, ohne Kanalisation, Beleuchtung, Thermo- und Hydrograph und anderer kleiner Zutaten. Um den à 4% berechneten Zins dieser Summe würden wir kaum irgendwo einen entsprechenden Raum erhalten, abgesehen von anderen Vorteilen für Betrieb und Sicherheit. Zum Vergleich kosteten:

1.	Gebäude für	deutsche	Kolonien	6,250-12,50	00 Fr.
2.	Göttingen .			. 8,7	50 "
3.	München .			. ca. 8,7	50 "
	Durlach mit				
			stollens .		59

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Verh. der II. internationalen seismolog. Konferenz 1903, Ergänzungsband II zu Gerland's Beiträge zur Geophysik. Leipzig 1904, S. 316.

Der jährliche Betrieb beläuft sich für photographisch registrierende Apparate in Freiburg auf 375—450 Fr.; nach Herrn Dr. Messerschmitt in München müßten wir im Minimum 400 Fr. rechnen. Eine jährliche Mehrausgabe von Fr. 500.— dürfte sich für uns mit der meteorologischen Zentralanstalt resp. dem Departement des Innern gut vereinbaren lassen.

Das Projekt einer instrumentell auszurüstenden Zentralstelle würde mithin wegen ungünstiger Lokalverhältnisse für Zürich folgende *finanzielle Anforderungen* stellen:

#### A. Installation:

- 1. Gebäude complet Fr. 14,000
- 2. Instrumentarium " 5,000 Fr. 19,000—20,000 B. Betriebskosten jährliche Fr. 500.—.

Wir hoffen, daß die gebotenen Zahlen für das Erdbebenhäuschen nicht ganz erreicht werden müssen. Zur Vorsicht mußten die Ansätze jedenfalls ausreichend gewählt werden. Wir hoffen ferner, das Instrumentarium als ein Geschenk von Zürich anbieten zu können. Die übrige Finanzierung muß formell durch das Zentralkomitee resp. die schweizerische naturforschende Gesellschaft eingeleitet werden.

Wir können nicht darauf hinweisen, wie die Göttinger Vereinigung für Förderung der angewandten Physik und Mathematik für dortige Institute 76,125 Fr. aufgebracht haben und der naturw. Verein in Karlsruhe allein für die zwei Stationen in Durlach und Freiburg Fr. 16,318. Zwei Quellen dürften sich indessen zum voraus darbieten und wir möchten die dringende Bitte an Sie stellen, die bezüglichen Gesuche als moralische Unterstützung zu vermitteln:

1. An die schweiz. meteorologische Kommission mit Dispositionsfonds im Brunner'schen Legate. Die met. Zentralanstalt kann durch Uebernahme des seismischen Dienstes nur gewinnen.

2. An das schweiz. Departement des Innern unter Hinweis auf den oben erwähnten Bundesratsbeschluß, die ganz kraftlose Stellung der Schweiz innerhalb der internationalen Association, die absolut nötige klare Definition einer Zentralstelle und deren Beziehung zum eidg. Departement, eventuell die Bedeutung der Zentralstelle für das eidg. Polytechnikum.

Mit großer Freude kann ich Ihnen melden, daß die Zentralstelle bereits eine innere Förderung erfahren hat durch zwei unserer bedeutendsten Naturforscher, zugleich hochverdienter Mitbegründer der Erdbebenkommission, der Herren Heim und Forel. Ersterer schenkte uns die gesamte seismologische Literatur seiner Privatbibliothek. Dasselbe geschah durch Herrn Forel im Einverständnis mit der waadtländischen naturforschenden Gesellschaft, welcher er bereits die Erdbebenschriften geschenkt hatte. Gegenleistung haben wir uns am 16. Mai 1907 vertraglich verpflichtet, der Bibliothek der Soc. vaud. des sc. nat. in Lausanne während 15 Jahren à dato sämtliche eingehenden Doubletten abzutreten. Auf diese Weise ist der Grundstock zu einer zentralen seismologischen Bibliothek der schweiz. Erdbebenkommission gelegt mit rund 400 vielfach seltenen Schriften. Wir hoffen, dieselben während des Winters katalogisieren zu können. Den beiden Donatoren und der waadtländischen naturforschenden Gesellschaft spreche ich im Namen der Erdbebenkommission den wärmsten Dank aus. Wir übernehmen die Geschenke als Zeichen jener alten Treue, welche das Ansehen der schweiz. naturforschenden Gesellschaft begründet, ermöglicht haben.

Unsere Rechnung schließt trotz einer Privatgabe mit einem Defizit von Fr. 105.50.

Rechnung der Erdbebenkommission pro 1906/07.

## I. Einnahmen.

1907	Saldo vom 28. Juni 1906 Marz 9. Kredit pro 1906/07 Mai 24. Von Privat an "Erdbebenwarte" Laibach, Jahrg. V, 18 Kr. = 18 Fr. 91 u. 25 Cts. Porto . Total	" 400, — " 19,16
	· II. Ausgaben.	
1907	März 28 Rechnung Zürcher & Furrer vom 31. XII. 06 für $^{1}/_{3}$ der Druckkosten an Erdbeben 1904 mit Separata und laut Bericht 1905/06 bestellte	
÷ , ,,,	Drucksachen (Beleg 2)	Fr. 365, 70
	in Laibach für "Erdbebenwarte" Jahrgang V 18 Kr. = Fr. 18.91 und	* *
<b>77</b>	25 Cts. Porto (Beleg I) Juli 13. An Zürcher & Furrer laut Nota vom 30. Juni 1907 die Hälfte der Druckkosten samt Separata der	" 19, 16
. 17	"Erdbeben" pro 1906 (Beleg 4) Juli 13. An Fäsi & Beer in Zürich laut Nota vom 30. Juni 1907 für "Geophysik", VIII, Heft 2-4 (Beleg 5)	" 125, — " 32, —
		Fr. 541, 86
	Rekapitulation.	
S	" " Einnahmen " 2	541, 86 436, 36 105, 50

Die Ausgaben pro 1907/08 werden sich mit folgenden Posten auf Fr. 194,50 belaufen;

#### Budget:

Defizit von 1906/07	Fr.	105, 50
An die Publikation der Erdbeben pro 1906 (1/3)	"	60, —
100 Ex. Anleitung zur Uhrkorrektion	"	6, —
für "Beiträge zur Geophysik"		32, —
für "Erdbebenwarte"	"	19, 20
für Buchbinder	77	22,
Erste Anlage von Zedelkatalog	77	10, —
Unvorhergesehenes	77	45,30
•	Fr.	300, —

Zur Bestreitung der unabweisbaren Minimalauslagen müssen wir um einen Jahreskredit von Fr. 300 bitten.

Zürich, 13. Juli 1907.

Für die Kommission als deren Präsident:

Prof. Dr. J. Früh.

# G. Bericht der limnologischen Kommission für das Jahr 1906/07.

Die umfassendsten Arbeiten auf limnologischem Gebiet werden gegenwärtig am Züricher- und Walensee vorgenommen. Ueber den Fortgang der Untersuchungen im Laufe des verflossenen Jahres mögen folgende Daten orientieren. Temperaturmessungen wurden am Zürichersee und seinen Zuflüssen regelmäßig ausgeführt. Besonders wertvolles Material ließ sich über die thermischen Zustände im See während der Gefriervorgänge gewinnen. Ergänzende Beobachtungen über den Gang der Temperatur in beiden Seebecken gelten als in erster Linie zu berücksichtigender Programmpunkt.

Die Hauptarbeit über die Verteilung der Temperaturen in vertikaler Richtung ist für beide Seen erledigt, doch sollen die durch internationale Uebereinkunft geforderten Messungen weitergeführt werden. Sobald ein rasch registrierender Tiefseethermometer zur Verfügung steht, wird auch die Bestimmung des ganzen Wärmeinhalts der Seen in Angriff genommen werden.

Ein beträchtliches Material über Transparenz und Seefarbe wurde gesammelt. Die Prüfung der Seiches-Erscheinungen am Walensee steht für die nächste Zukunft in Aussicht; ebenso sollen die übrigen hydrometrischen und die chemischen Untersuchungen, für welche die Mehrzahl der nötigen Apparate angeschafft wurde, im Laufe des Sommers 1907 begonnen werden.

Auf den zu physikalischen Zwecken unternommenen Fahrten wurden auch regelmäßig biologische Proben gelangen.

Als erste Veröffentlichung gedenkt die Zürichsee-

Kommission eine Beschreibung der Neukonstruktionen an den verwendeten Apparaten erscheinen zu lassen. Dieser Publikation soll eine Zusammenstellung der thermischen Resultate und eine Arbeit über die Seiches des Walensees folgen.

Am Vierwaldstättersee wurden die Seichesbeobachtungen durch Herrn Dr. E. Sarasin-Diodati fortgesetzt; die beiden Limnimeter stehen zwischen Küßnacht und Hertenstein.

Mit Hülfe seiner Schüler hat der Unterzeichnete die biologische Untersuchung hochalpiner und subalpiner Wasserbecken von neuem in Angriff genommen.

Der Kassenstand der limnologischen Kommission stellt sich am 1. Juli 1907 auf Fr. 92.81 (Einnahmen Fr. 146.51, Ausgaben Fr. 53.70).

Unsere Bestrebungen Ihrem Wohlwollen angelegentlich empfehlend, bin ich

Ihr hochachtungsvoll ergebener

· Prof. Dr. F. Zschokke,

Präsident der limnologischen Kommission.

Basel, 1. Juli 1907.

#### H. Bericht der Gletscherkommission

für das Jahr 1906/07.

Es ist leider auch im verflossenen Jahre nicht möglich gewesen, den schon längst erwarteten Bericht über die seit dem Jahre 1874 regelmäßig ausgeführten Vermessungen zu publizieren, was in den mannigfachen anderen Amtsgeschäften des Vorstehers der Abteilung für Landestopographie seine Erklärung findet. Glücklicherweise hat die Vermessung des Rhonegletschers dadurch keine Unterbrechung erlitten, indem unter der Oberleitung des Herrn Oberstleutnant Held der Ingenieur der schweizerischen Landestopographie Herr H. Wild mit der schon seit einigen Jahren erprobten Sorgfalt und Sachkenntnis die Vermessungen ausführte und darüber einen mit Zeichnungen und Photographien versehenen Bericht der Kommission vorlegte. Die genaue Verwertung der darin niedergelegten Resultate wird die nun hoffentlich bald erscheinende Veröffentlichung bringen; einige Hauptresultate geben wir in diesem Kommissionsberichte.

### 1. Nivellement der Querprofile.

Die in der Zeit vom 16. bis 22. August vorgenommenen Vermessungen ergaben für die Verminderung des Eisquerschnittes im letzten Jahre in den verschiedenen Profilen die folgenden Zahlen:

	Verminderung des	Mittlere senkrechte	
Profil	Eisquerschnittes m²	Abnahme	Tage
Blaues Profil	1221,2	4,63 ·	357 Zunge 4,63
Gelbes Profil	795,2	0,62	353) Gletscher
Rotes Profil	448,2	0,43	355 0,55 imMittel
Unteres Großfirnprofil	362,1	$0,\!52$	354 Großer Firn
Oberes Großfirnprofil	307,4	0,44	$354$ $\int 0.48$ imMittel
Unteres Taliprofil	463,9	0,73	356 \ Tälifirn
Oberes Täliprofil	547,0	0,74	$356$ $\int 0.73$ imMittel

Diese Zahlen und besonders die dem Originalberichte beigelegten Zeichnungen der Profile zeigen deutlich, daß auch in dem Beobachtungsjahre in sämtlichen Profilen der Eisstand zurückgegangen ist.

#### 2. Messung der Firnbewegung.

Die an den Abschmelzstangen gemessene Firnbewegung ergab folgende Resultate:

	1904/05	1905/06	
$N^{\circ}$ . d. Stange u. Ort W	Teg in <b>365 Tagen</b>	Weg in 365 Tagen	Differenz
	$\mathbf{m}$	$\mathbf{m}$	$\mathbf{m}$
II. Unteres Täli, Mitte	8,70	7,94	-0.76
III. Unteres Täli, links	2,89	2,05	- 0,84
IV. Unt. Großfirn, rechts	s 11,98	10,61	-1,37
V. Unterer Großfirn			•
Mitte (rechts)	54,44	49,59	<b>- 4,85</b>
VI. Unt. Großfirn, Mitte	77,44	72,85	<b>- 4,59</b>
IX. Oberer Täli, Mitte	10,40	9,43	+ 0.97
XIV. Großfirn, Mitte	67,93	71,56	+ 3,63

Die Bewegung der Stangen zeigt somit im Allgemeinen eine Verminderung der Geschwindigkeit, was eine direkte Folge des geringeren Eisstandes ist; die Stange XIV, die in das Gebiet stärkerer Neigung vorrückt, kann zu diesem Vergleich nicht beigezogen werden.

#### 3. Jährliche Eisbewegung in den Profilen.

Im gelben Profil, in welchem 18 Steine gemessen wurden, beträgt die maximale Bewegung in der Mitte in 365 Tagen 82,0 m, das heißt 7,3 m weniger als im gleichen Zeitraume des Vorjahres.

Im roten Profil, in welchem ebenfalls 18 Steine gemessen wurden, beträgt die maximale Bewegung in der Mitte in 365 Tagen 86,0 m, es ist das 6,3 m weniger als im Jahre 1904.

Die kleinere Geschwindigkeit entspricht dem niedereren Eisstande.

#### 4. Topographische Aufnahme der Gletscherzunge.

Die topographische Aufnahme ergab für das Berichtsjahr ein starkes Zurückgehen der Gletscherzunge. Der mittlere Rückgang beträgt 15,7 m, der maximale beim Tor rechts 35 m in 357 Tagen. Seit der Aufnahme von 1905 sind 6100 m² Strandboden freigelegt worden. Die Meereshöhe des Rhoneausflußes betrug zur Zeit der Aufnahme 1806 m.

#### 5. Einmessungen des Eisrandes der Gletscherzunge.

Die im Jahre 1906 16 mal durch Felix Imahorn aufgenommenen Abstände des Eisrandes von den als Fixpunkte angenommenen Steinen ergaben für die Wintermonate vom Dezember bis März einen mittleren Vorstoß von 1,85 m und für die Sommermonate April bis November einen mittleren Rückgang von 34,67 m: die Differenz von 32,82 m gibt für die Zeit vom 7. Dezember 1905 bis zum 19. Dezember 1906 den mittleren Jahresrückgang.

#### 6. Abschmelzung von Eis und Firn.

Die Ablesungen an den Abschmelzstangen ergaben für die Perioden 1904/05 und 1905/06 in Mittel folgende Zahlen:

Profil	Abschmelzung	<i>1904/5</i>	Abschmelzung	<i>1905/6</i>	Differenz
	$\mathbf{m}$		m	is.	
Blaues Profi	10,69		11,85		+ 1,16
Gelbes Profi	5,76		7,74		+ 1,98
Rotes Profil	3,75		3,86		+ 0,11
Unteres Täli	1,89		2,13		+ 0.24
Oberes Täli	1,77	8	2,30		+ 0.53
Unterer Gro	ßfirn 2,76		2,29		<b>- 0,47</b>
Großfirn	1,24		0,33		<b>- 0,91</b>

Im Allgemeinen ist somit die Abschmelzung im Jahre 1906 etwas größer als im Jahre 1905.

#### 7. Einzelne Beobachtungen verschiedener Art.

Die Eismessungen des Eisrandes gegenüber dem Hotel Belvedere wurden sieben Mal im Berichtsjahre vorgenommen, sie zeigten vom Oktober 1905 bis zum Juli 1906 einen Rückgang von ca. fünf Meter, und dann wieder bis zum Oktober 1907 einen nahezu gleich größen Vorstoß.

Der Pegel in Gletsch wurde bei jedem Besuch des Gletschers durch *Felix Imahorn* abgelesen. Die Beobachtungen sind in den Publikationen des eidgenössischen hydrometrischen Bureaus zu finden.

Gut gelungene Photographieen von 1905 und 1906 des unteren Gletschers und solche des Sturzes sind dem Originalberichte beigegeben; sie zeigen anschaulich die Veränderungen im Beobachtungsjahre.

Der lange Winter 1905/06 brachte im Gebirge eine ziemlich große Schneemasse; die sehr warmen Sommermonate genügten aber vollauf, um mit demselben schon frühzeitig wieder aufzuräumen, so daß bereits zehn Tage vor Ablauf des Beobachtungsjahres durchgehend eine Verminderung des Eisstandes vorhanden war.

Das Jahr 1906 zeigt in allen Profilen den tiefsten bisher beobachteten Stand und auch die kleinste Eisbewegung im roten und im gelben Profil; die nächstens auszuführenden Messungen werden zeigen, inwiefern der strenge schneereiche Winter 1906/07 imstande war, eine Hebung des Eisstandes und eine Zunahme der Eisbewegung zu bewirken.

\* \*

Diesem Berichte über die Arbeiten, die von der Abteilung für Landestopographie ausgeführt worden sind, fügen wir noch einige Worte bei über die Mitteilungen, die von unsern Mitgliedern den Herren F. A. Forel und M. Lugeon in Verbindung mit Herrn Forstinspektor Muret als 27. Bericht über die periodischen Veränderungen der schweizerischen Gletscher im XLII. Jahrbuche des schweizerischen

Alpenklubs publiziert sind. Es bespricht darin Herr Forel den tiefsten Stand (l'étiage) eines Gletschers von einem neuen Standpunkte aus und stellt die Frage auf, ob der mittlere, der höchste oder der tiefste Stand als der normale zu betrachten sei, und führt verschiedene Gründe dafür an, daß dem letzteren, d. h. dem tiefsten Stande, von dem aus ein neues Wachstum eintritt, diese Rolle zugeschrieben werden muß. Diese Frage hat Bedeutung für unseren Rhonegletscher, der voraussichtlich diesen Normalstand bald erreicht hat, und zeigt, wie wichtig es ist, daß die nun während 32 Jahren ausgeführten Beobachtungen und Messungen ununterbrochen fortgesetzt werden.

Die Herren M. Lugeon und Paul Mercanton berichten über die Fortsetzung betreffend Schneehöhen und Schneestand in unseren Alpen mit Benützung des schon im Jahre 1903 am Ornygletscher angebrachten Nivometers; es ergibt sich daraus ein bedeutendes in die Höhe Zurückgehen der Schneegrenze. Ein weiteres im Oktober des letzten Jahres am Grindelwaldfiescherfirn auf einer Höhe von 3100 Meter beim Ausgang der Galerie der Jungfraubahn an der Station Eismeer am Eiger angebrachtes Nivometer wird in Zukunft dem Bahnpersonal Gelegenheit geben, regelmäßige Beobachtungen anzustellen.

Schließlich gibt Herr Forel in Verbindung mit Herrn Muret eine Fortsetzung der Chronik der Schweizergletscher für das Jahr 1906, wozu die Beobachtungen benützt werden, die in verdankenswerter Weise hauptsächlich von dem eidgenössischen Forstpersonal angestellt worden sind. Es geht daraus sehr deutlich hervor, daß das Zurückgehen der Gletscher für die ganze Schweiz gilt, indem von 63 beobachteten Gletschern der Schweiz kein einziger ein zweifelloses Wachstum, 9 ein zweifelhaftes Wachstum, einer ein zweifelhaftes Zurückgehen und 53 ein sicheres Zurückgehen zeigten.

Es darf noch erwähnt werden, daß in der neuen von Herrn Prof. Brückner, dem früheren Professor in Bern, der jetzt in Wien ist, redigierten Zeitschrift für Gletscherkunde Herr Prof. H. F. Reid in Baltimore als Präsident der internationalen Gletscherkommission in Verbindung mit seinem Sekretär Herrn E. Muret für das Jahr 1905 eine möglichst vollständige Zusammenstellung der Veränderungen der Gletscher der ganzen Erde gegeben hat; unser Mitglied Herr Forel gibt davon einen Auszug in den Archives de Genève vom Januar 1907 und stellt die Resultate am Ende übersichtlich zusammen. Er findet, daß von 194 über die ganze Erde zerstreuten Gletschern 31 ein Vorrücken und 147 ein Zurückgehen zeigen, während 16 stationär sind, daß somit das Zurückgehen entschieden vorwaltet; immerhin zeigen einige ein deutliches Vorrücken, und darunter befinden sich Gruppen, deren Zusammengehen wahrscheinlich aus lokalen Verhältnissen erklärt werden muß.

\* \*

Die Kosten der Vermessung und der Verarbeitung der Resultate zur bevorstehenden Publikation sind in höchst verdankenswerter Weise ganz von der Abteilung für Landestopographie übernommen worden; die beigelegte Rechnung bezieht sich nur auf nebensächliche Ausgaben von Schreibmaterial und Frankaturen.

Der Herr Vorsteher der Landestopographie hat uns die Aussicht eröffnet, daß im nächsten Winter mit der Drucklegung begonnen werden kann; dann wird auch der Moment gekommen sein, die freiwillige Hilfe unserer Gönner wieder in Anspruch zu nehmen.

Basel, Ende Juli 1907.

Für die Gletscher-Kommission,
Der Präsident:

Hagenbach-Bischoff.

## Rechnung der Gletscherkommission

für das Jahr 1906/07.

## Einnahmen:

Saldo am 30. Juni 1906	Fr. 177,15
Zinsertrag	" 5,—
	Fr. 182, 15
${\it Ausgaben}$ :	, ,
Schreibmaterial und Frankatur	Fr. 5,72
Saldo am 30. Juni 1907	" 176 <b>, 4</b> 3
	Fr. 182,15
Der Saldo zerfällt in:	
Spezialfonds für Untersuchung über Eistiefen	Fr. 658, 40
dazu Jahreszins à 4 $^{\circ}/_{\circ}$	" 26, 3 <b>4</b>
	Fr. 684, 74
sowie ab Defizit des Fonds für die Gletscher-	
vermessung	Fr. 502, 59
ergibt den obigen Saldo von	Fr. 182, 15

## Hagenbach-Bischoff,

Präsident der Gletscherkommission.

#### J. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz

für das Jahr 1906/07.

Die laufenden Geschäfte der Kommission wurden teils durch Zirkular, teils in einer am 30. Juli 1906 in St. Gallen abgehaltenen Sitzung erledigt.

In Bezug auf die Mitarbeiter an den Beiträgen zur Kryptogamenflora der Schweiz ist einzig die Veränderung zu verzeichnen, daß die Myxomyceten im Einverständnis mit den Herren Prof. Chodat und Prof. Martin an Herrn Prof. Schinz übergegangen sind.

Den Bearbeitern der Mucorineen, Ustilagineen und Equisetineen, HH. Prof. Lendner, Prof. Schellenberg und Prof. Wilczek, welche die Einreichung ihrer Manuskripte für das hinter uns liegende Jahr in Aussicht genommen hatten, ist es infolge anderweitiger Verpflichtungen nicht möglich gewesen, für den beabsichtigten Zeitpunkt fertig zu werden. Es war daher auch nicht möglich, im Jahre 1906/07 ein weiteres Heft der Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz erscheinen zu lassen. Hieraus erklärt sich auch der relativ große Saldo der Rechnung pro 1906. Nichtsdestoweniger bitten wir das Zentralkomitee dringend, auch für das nächste Jahr bei den Bundesbehörden um Gewährung des Kredites von Fr. 1200. – einzukommen, denn die Drucklegung der genannten Monographieen wird, wenigstens zum Teil, im Jahre 1907/08 an die Hand genommen werden können und nicht unerhebliche Kosten verursachen, und zudem müssen auch die nötigen Mittel bereit gehalten werden für weitere Bearbeitungen, deren Abschluß auch nicht mehr allzulange auf sich wird warten lassen.

## Die Rechnung pro 1906 ergab folgendes Resultat:

#### Einnahmen.

Saldo am 1. Januar 1906	•
Erlös für verkaufte "Beiträge zur Krypto-	77
gamenflora der Schweiz"	" 606, —
Zinse	" <b>25, 20</b>
Total	Fr. 1866, 20
Ausgaben.	
Druck von "Beiträgen zur Kryptogamenflora	,
der Schweiz" (Uredineen der Schweiz)	Fr. 397, 45
Quastor-Gratifikation, Porti	" 23, 60
	Fr. 421, 05
Saldo am 31. Dezember 1906	" 1 <b>445</b> , 15
Total	Fr. 1866, 20

Basel und Bern, Ende Juni 1907.

Der Präsident:

Dr. Christ.

Der Sekretär:

Ed. Fischer, Prof.

# K. Bericht der Kommission für das Concilium bibliographicum

für das Jahr 1906.

Die Kommission für das Concilium bibliographicum beehrt sich, Ihnen beifolgend den Bericht über Jahresrechnung und Geschäftsgang vorzulegen.

Das Jahr 1906 führte das Concilium bibliographicum aus gemieteten Räumen in ein neues eigenes Heim, doch brachten Ankauf eines Grundstückes, Bau und Umzug vielfache Schwierigkeiten mit sich, die nicht ohne Wirkung auf den Geschäftsgang geblieben sind. Die aus der Wohnungsfrage entstandene Verwicklung traf leider mit beträchtlichem Wechsel des technischen Personals zusammen. Es wird unter diesen Umständen nicht überraschen, daß die Zahl der Zettel hinter derjenigen der letzten Jahre zurückblieb. —

Insbesondere sind die Verweiszettel der alphabetischen Serie noch nicht erschienen; sie werden herauskommen. sobald die Last der übrigen Arbeit es gestattet. Ferner wurden die Annotationes, da sie nicht von erster Bedeutung für das Werk sind, in ihrem Umfang beschränkt. — Das Schriftenverzeichnis des Concilium wurde im Sommer in einer kleinen Ausgabe gedruckt. Seither wurde es revidiert und wird in einer der ersten Nummern der Annotationes für 1907 erscheinen.

Unter den ungünstigen Verhältnissen hat die anatomische Bibliographie, vom Direktor selbst redigiert, am meisten gelitten. Immerhin entsteht daraus kein bleibender Schaden, denn alles Material ist wie sonst gesammelt worden und kann leicht später gedruckt werden.

Das Concilium hat in dem Neurologen Herrn Dr. Kniper einen Mitarbeiter gewonnen, welcher die Revision der Abteilung: Zentralnervensystem übernommen hat. Mehrere tausend Zettel wurden sorgfältig geprüft und wenn nötig mit den Original-Arbeiten verglichen. Fehlerhafte Zettel werden ausgeschaltet und durch richtige ersetzt, so daß das ganze Werk nach und nach in Uebereinstimmung mit der neuen Ausgabe des Conspectus stehen wird. Es ist somit zu hoffen, daß der neurologische Teil völlig auf der Höhe der übrigen Zweige des Concilium stehen wird. —

Die Finanzlage des Concilium hat nicht so sehr unter den ungünstigen Umständen gelitten, wie vorausgesehen wurde. Allein das Jahr 1907 wird unfehlbar einen empfindlichen Rückschlag aufweisen. Wir geben uns der Hoffnung hin, daß dieser nur vorübergehender Natur sein wird.

## Allgemeine Statistik

Bibliographia Zoologica (Zoolog. Anzeiger).

Im Laufe des Jahres 1906 wurde als Anhang zum Zoologischen Anzeiger veröffentlicht:

Bibliographica Zoologica T. 11 p. 329—472 Zitat. Nummer 85,005—86,887.

Bibliographica Zoologica T. 12 p. 1—384 Zitat. Nummer 86,888—92,125.

Bibliographica Zoologica T. 13 p. 1—32 Zitat. Nummer 92,126—92,402, Summa 7,398 Zitate im Jahr.

Bibliographica Physiologica (Zentralbl. f. Physiol.)

Im Laufe des Jahres 1906 wurde als Anhang zum Zentralbl. für Physiologie veröffentlicht:

Bibliographica Physiologica (3) Vol. 1 No. 3—4 p. 207—372. Bibliographica Physiologica (3) Vol. 2 No. 1—2 p. 1—120.

#### Primär-Zettel.

Die Zahl der einzelnen bisher herausgegebenen Primär-Zettel beläuft. sich gegenwärtig auf 20,401,100.

Folgende Tabelle zeigt die Zahl der Zettel in einer vollständigen Zettelbibliographie und zwar als Realkatalog (methodische Anordnung) und als Autoren-Katalog (alpha-

betische Anordnung). Das Jahr bezieht sich auf das Datum der Herausgabe der Zettel.

Etwa 2750 Zettel aus dem Gebiete der Palaeontologie und 16,450 Zettel aus dem Gebiete der Zoologie sind vergriffen.

A) Realkatalog 1896/1901 1905 Total 1902 1903 1904 1906 16,858 1. Palaeontologie 7,997 1,436 1,568 2,113 2,033 1,711 1,385 233 126 2. Allg. Biologie 58593200148 1,631 107 169 137 910 167 141 3. Mikroskopie etc. 63,287 11,059 12,692 14,626 16,357 13,074 131,095 4. Zoologie 1,224 2,009 2,148 2,136 1,610 15,885 5. Anatomie 6,758 8,268 2,644 2,582 6. Physiologie 3,042 **Total** 82,579 13,919 16,638 19,287 23,433 19,266 175,122 6,727 8,319 9,480 13,064 9,439 93,695 B) Autoren-Katalog 46,666 20,646 24,957 28,767 36,497 28,705 268,817 Total 129,245

Die sogenannte systematische Serie für Zoologie und Palaeontologie umfaßte: 1896—1901: 39,136; 1902: 6,100; 1903: 7,246; 1904: 8,595; 1905: 9,225; 1906; 7,673; Total 67,975 Zettel.

## Supplementär-Zettel.

Die Supplementär-Zettel sind im Berichtsjahr regelmäßig gesammelt worden. Ein Stillstand in der Herausgabe derselben ist jedoch eingetreten. Vide Bericht für 1904.

#### Leit-Karten.

Die Zahl der verschiedenen primären Leitkarten mit gedruckter Klassifikation beläuft sich gegenwärtig auf 2089, wovon für Palaeontologie 293, für allgemeine Biologie 14, für Mikroskopie 14, für Zoologie 1279, für Anatomie 300 und für Physiologie 189.

Jeder Satz sekundärer Leitzettel für Zoologie und Palaeontologie umfaßt 83 Zettel.

# Jahresrechnung.

## Die laufende Rechnung zeigt an Einnahmen:

Geschäftsverkehr	Fr. 31 936, 71
Eidgenössische Subvention	"
Kantonale Subvention	" 1000, —
Städtische Subvention	" 550, —
Amer. Assoc. Adv. Sc	"
Total	Fr. 38 986, 71
•	
$An\ Ausgaben.$	
Installation, Möbel, Maschinen, Bibliothek	Fr. 473, 50
Miete	" 1377, —
Heizung, Licht	<b>466, 3</b> 5
Versicherung	<b>67, 50</b>
Gehalte	" 17 <b>549</b> , —
Zins	" 1199,15
Post, Telephon, Telegraph	" 2699, 25
Karton, Druckpapier	" 48 <b>74,</b> 16
Buchbinder	" 7 <b>29, 2</b> 5
Auswärtige Druckarbeiten	<b>, 426, 50</b>
Vermittlungseinkäufe	" 18 <b>94,</b> 57
Fracht	" 318, 68
Reisespesen, Taggelder	,, 336, 30
Sonstige Ausgaben	,,
a) Redaktions-Bedürfnisse	, 355, 74
b) Bureau-Bedürfnisse	" 511, 58
c) Lagerraum (Materialien	" 378, 50
d) Setzerei und Druckerei (Materialien)	" 289, 05
e) Varia	" 976 <i>,</i> 17
Total	Fr. 34 912, 25

# Inventar.

Ah	ktiva.					
Barschaft			Fr.	919, —		
Liegenschaft			"	49 700 <b>,</b> —		
Handbibliothek			"	454, —		
Weißer Karton			77	<del>-,</del> -		
Brauner "			27	115, 50		
Bunter "			22	<b>211</b> , —		
Druckpapier			"	84, 05		
Gedruckte Bogen			22	<b>320,</b> —		
Zettelvorrat (6,526,000)			77	2 000, —		
Mobiliar			77	1965, -		
Maschinen		:	77	1 373, —		
Schrift			77	449, 15		
Ausstehende Rechnungen aus früheren						
Jahren			77	7 194, 04		
Ausstehende Rechnungen au	ıs 1906			24 561, 33		
		Total	Fr.	89 346, 07		
Passiva.						
Kapital-Schuld			Fr.	72 580, 43		
1 				6310,85		
Unbezahlte Rechnungen .			77	0 910,00		
Unbezahlte Rechnungen . Verluste	,• •		20.0	241, 31		
			20.0			
Verluste			37 37	241, 31		
Verluste			,, ,, Fr.	241, 31 2 000, —		
Verluste			" Fr.	241, 31 2 000, — 81 132, 59		
Verluste		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	" Fr.	$241, 31$ $2\ 000,  81\ 132, 59$ $8\ 213, 48$		
Verluste		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	" Fr.	$241, 31$ $2\ 000,  81\ 132, 59$ $8\ 213, 48$		
Verluste	ng .	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,, Fr. Fr. Fr.	241, 31 2 000, — 81 132, 59 8 213, 48 89 346, 07 26 954, 89		
Verluste	ng . a <b>l-Kont</b> enber 19		,, Fr. ,, Fr.	241, 31 2 000, — 81 132, 59 8 213, 48 89 346, 07 26 954, 89 49 700 —		
Verluste	ng . a <b>l-Kont</b> enber 19		,, Fr. ,, Fr.	241, 31 2 000, — 81 132, 59 8 213, 48 89 346, 07 26 954, 89		
Verluste	ng . il- <b>Kont</b> enber 19		Fr.  Fr.  Er.	241, 31 2 000, — 81 132, 59 8 213, 48 89 346, 07 26 954, 89 49 700 — 76 654, 89		
Verluste	ng .  al-Kontenber 19 . Fr. 38,9 ., 34,9	Total  0. 05 986.71	Fr.  Fr.  Er.	241, 31 2 000, — 81 132, 59 8 213, 48 89 346, 07 26 954, 89 49 700 — 76 654, 89 4 074, 46		

Jahresrechnung und Geschäftsbücher konnten wegen den oben angeführten Umzugsarbeiten noch nicht geprüft werden. Der unterzeichnete Sekretär wird dies im Laufe des Jahres nachholen.

Namens der Kommission für das Concilium bibliographicum,

Der Präsident: Prof. Dr. Arnold Lang.
Der Sekretär: Dr. Emil Schoch.

Zürich, den 3. Juli 1907.

## L. Bericht der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium

für das Jahr 1906/07.

Die Kommission hielt am 12. September 1906 in Bern eine Sitzung ab; es wurden folgende Beschlüsse gefaßt:

1. Unter den sieben Bewerbern für das naturwissenschaftliche Reisestipendium für 1907/08 sollen dem C. C. zum Vorschlag an den h. Bundesrat empfohlen werden: Herr *Dr. Martin Rikli*, Privatdozent am eidgen. Polytechnikum und

Herr *Dr. Hans Bachmann*, Professor für Naturgeschichte an der Kantonsschule in Luzern,

welche gemeinschaftlich im Sommer 1908 eine Studienreise nach Skandinavien und Grönland auszuführen gedenken. mit Aufenthalt in der neugegründeten biologischen Station auf der Halbinsel Disco.

Das Zentralkomitee hat diesen Vorschlag dem h. Bundesrat in empfehlendem Sinne übermittelt und derselbe ihn gutgeheißen.

2. In Anbetracht der großen Verantwortung, welche die Auswahl unter den zahlreichen Bewerbern den Mitgliedern der Kommission aufbürdet, wird eine Vermehrung um zwei Mitglieder als dringend wünschenswert bezeichnet. Es sollen der nächsten Jahresversammlung der S. N. G. die Herren Prof. Dr. H. Blanc in Lausanne und Prof. Dr. E. Fischer in Bern als neue Mitglieder vorgeschlagen werden.

Dieser Wunsch der Kommission wurde dem Zentralkomitee mitgeteilt und auf Antrag desselben hat der Bundesrat folgenden Beschluß gefaßt:

"§ 8 des Reglementes vom 25. Februar 1905 für die Kommission zum schweizerischen naturwissenschaftlichen Reisestipendium wird dahin abgeändert, daß die Worte: "ernannten Kommission von *drei* Mitgliedern" umgewan-

delt werden in die Worte: "ernannten Kommission von fünf Mitgliedern".

Nach der Wahl der Herren Blanc und Fischer werden in der Kommission Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich je durch ein Mitglied vertreten sein, im ganzen drei Botaniker und zwei Zoologen.

- 3. Die stets sich mehrende Zahl der Bewerber läßt es der Kommission geraten erscheinen, dahin zu wirken, daß in Zukunft das Stipendium von Fr. 5000. alljährlich erteilt werden könne. Es soll beim Zentralkomitee der Antrag gestellt werden, eine dahin zielende Eingabe an den Bund vorzubereiten.
- 4. Herr Prof. Dr. A. Ernst, dem das erste Stipendium erteilt worden war, kehrte am 16. August 1906 von seiner einiährigen Studienreise in dem malayischen Archipel wohlbehalten zurück. Aus seinem einläßlichen Reisebericht, der am 16. November eingeliefert wurde, heben wir folgendes hervor: Prof. Ernst hatte vom 27. August 1905 bis Ende Februar 1906 sein Standquartier in Buitenzorg; dann wurde Ost-Java, Lombok und Bali besucht, sodann Mittelund Süd-Java, die Insel Noesa Kambangan und die Kindersee. Daran schloß sich die besonders interessante Expedition nach der Insel Krakatau (24.—28. April). Der Mai wurde in Sumatra verbracht (Padangsche Hochländer); vom 2.-16. Juni wurde in Buitenzorg gepakt. "Am 17. Juni", sagt der Bericht, "nahm ich schweren Herzens Abschied von Buitenzorg und bald auch von Java, wo ich so viele schöne Stunden ungetrübten Naturgenusses, frohen und erfolgreichen Studiums gefunden und in allen meinen Bestrebungen in uneigennützigster und wahrhaft großartiger Weise von Gelehrten und Beamten unterstützt worden war. Ich bin der Regierung von Niederländisch-Indien für die vielfachen Erleichterungen, die mir auf meinen Reisen gewährt wurden, im besondern aber Herrn Prof. Dr. M. Treub für seine rege Anteilnahme an meinen Arbeiten und Plänen, seinen bewährten Rat, seine Empfehlungen an zahlreiche

Beamte der besuchten Gegenden und nicht zum wenigsten für die schönen Stunden herzlicher Gastfreundschaft in seinem Hause für mein ganzes Leben zu aufrichtigstem und wärmstem Danke verpflichtet".

Vom 20. Juni bis 19. Juli wurde bei Singapore und auf Malacca und Penang botanisiert. Die Rückreise wurde noch durch einen achttägigen Aufenthalt auf Ceylon unterbrochen.

Nachfolgende Themata wurden teils an Ort und Stelle bearbeitet, teils reiches Material für dieselben gesammelt:

Sporenbildung und Spermatogenese von Lebermoosen; Polyembryonie; Plasmaverbindungen zwischen Wirt und Schmarotzer; Chlorophyllbildung im Dunkeln; Anthocyan; Calciumoxalatbildung bei Spirogyra; Dauerzellen von Pitophora; Fortpflanzung von Vaucheria marina und javanica; dimorphe Früchtchen von Synedrella nodiflora (publiziert); Rezeptakeln von Dumortiera; Hymenolichenen; vegetative und reproduktive Vermehrung von Fourcroya gigantea und cubensis; Sammlung von Materialien zu einer Monographie der javanischen phanerogamen Saprophyten (mit Dr. Bernard).

Die Sammlung von Untersuchungsmaterial beläuft sich auf 1378 Nummern; außerdem wurde eine reiche Sammlung von Demonstrationsmaterialien angelegt, und ein Herbarium von ca. 2600 Nummern; die gesamte Sammlung umfaßt ca. 5000 Nummern. Photographische Aufnahmen wurden 1200 gemacht, darunter 800 stereoskopische.

Selbstverständlich hat das Stipendium von den bedeutenden Kosten dieser langen und erfolgreichen Studienreise nur einen Teil (ca. einen Drittel) gedeckt. Die sorgfältige Rechnungsstellung mit allen Belegen wird im Archiv der Kommission aufbewahrt und bietet ein schätzbares Material zur Orientierung für ähnliche Reisen,

Für die Kommmission,
Der Aktuar:
C. Schröter.

## M. Bericht der Kommission für die Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Stätten

für das erste Jahr ihres Bestehens 1906/07.

Das Zentralkomitee der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft hat in der Jahresversammlung in St. Gallen, 29. Juli bis 1. August 1906, folgenden "Vorschlag betreffs Kreierung einer Kommission zum Schutze wissenschaftlich wichtiger Naturdenkmäler" gebracht:

"Das Zentralkomite ist, ausgehend von den übeln Erfahrungen, welche es bei seinen Bemühungen, den Bloc des Marmettes zu retten, gemacht hat, zur Ueberzeugung gelangt, daß es wünschenswert sei, im Schoße der schweiz. naturforschenden Gesellschaft eine eigene Kommission zu schaffen, welche sich mit dem Schutze wissenschaftlich wichtiger Naturdenkmäler zu befassen hat. Ihre Aufgabe wird wesentlich die sein, vorzubauen, ehe es zu spät ist, da uns eben die Erfahrung am Bloc des Marmettes gelehrt hat, wie unendlich schwierig es ist, Naturdenkmäler, welche bereits Spekulationsinteressen verfallen sind, noch vor der Vernichtung zu bewahren; auch soll sie alle Gebiete der Naturgeschichte, Geologie, Botanik, Zoologie und Prähistorie gleichmäßig zu berücksichtigen haben.

Anregungen entsprechender Art sind bereits auch in kantonalen Gesellschaften mehrfach gemacht worden, und unsere neue Kommission sollte die Zentralstelle werden, in der sich alle solche Interessen vereinigen und zugleich durch das Zentralkomitee die Vermittlerin aller solcher Bestrebungen gegenüber den Behörden. Wir sind überzeugt, daß die Behörden, sowohl die eidgenössischen als die kantonalen, diesen eminent vaterländischen Bestrebungen sympathisch und fördernd gegenüberstehen werden,

und ebenso hat uns das Zentralkomitee der schweizerischen Vereinigung für Heimatschutz seine Bereitwilligkeit, unsere Pläne, so weit es in seinen Kräften steht, finanziell zu unterstützen, aufs liebenswürdigste ausgesprochen.

Als die erste Aufgabe einer solchen Kommission würden wir betrachten, ein die ganze Schweiz betreffendes Verzeichnis aller bereits gesicherten, in der Hand von staatlichen Organen oder wissenschaftlichen Gesellschaften befindlichen Naturdenkmäler anzulegen, was mit Hilfe der kantonalen naturforschenden Gesellschaften in kurzer Zeit erreichbar sein sollte. Dieses Inventar würde dann in unseren Verhandlungen zum Abdruck gelangen. Die zweite, wichtigere Aufgabe wäre, ein geheim zu haltendes Verzeichnis aller gefährdeten Naturdenkmäler anzulegen, deren Schutz von wissenschaftlichen Gesichtspunkten aus erwünscht wäre, um im richtigen Momente handelnd auftreten zu können.

Das Zentralkomitee schlägt Ihnen somit vor, eine "Kommission zum Schutze wissenschaftlich wichtiger Naturdenkmäler" zu ernennen, und diese aus je zwei Geologen, Botanikern, Zoologen und Prähistorikern zusammenzusetzen. Diese Kommission wird sich dann selber konstituieren, und es soll den Vertretern der einzelnen Zweige überlassen sein, selbständige Subkommissionen behufs zweckmäßiger Arbeitsteilung zu bilden. Wie die andern Kommissionen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft würde sie dieser alljährlich Bericht und Rechnung erstatten.

Auf unsere Anfrage hin haben sich eine Anzahl Gelehrter gerne bereit erklärt, an dieser Aufgabe mitzuhelfen, und es schlägt Ihnen das Zentralkomitee, falls Sie überhaupt mit der Schaffung einer solchen Kommission einverstanden sind, folgende Herren als Mitglieder derselben vor:

Geologie: die Herren Prof. A. Heim (Zürich) und Prof. H. Schardt (Neuchâtel).

Botanik: die Herren Prof. C. Schröter (Zürich) und Prof. E. Wilczek (Lausanne).

Zoologie: die Herren Prof. F. Zschokke (Basel) und Dr. J. Fischer-Sigwart (Zofingen).

Prähistorie: die Herren Dr. P. Sarasin (Basel) und Dr. J. Heierli (Zürich)." —

Die vom Zentralkomitee gewählten Kommissionsmitglieder versammelten sich darauf am 31. Juli in St. Gallen zur konstituierenden Sitzung, unter Hinzuziehung von Herrn Professor Dr. F. Mühlberg in Aarau und erwählten zum Präsidenten der Kommission den Unterzeichneten, zum Vizepräsidenten und Aktuar Herrn Professor F. Zschokke.

In derselben Sitzung wurde schon das Programm der Tätigkeit in allgemeinen Zügen durchberaten; wobei speziell auf folgende Punkte hingewiesen wurde:

In jedem Kanton ist von der kantonalen naturforschenden Gesellschaft, oder wo eine solche fehlt, auf
irgend einem anderen Wege, eine Kommission wählen zu
lassen, welche die Interessen der zentralen Kommission
im Kanton vertritt. In diesen kantonalen Kommissionen
sind Inventare der zu schützenden Gegenstände anzulegen;
ferner ist von ihnen durch Artikel in Zeitungen auf das
Publikum und durch die Lehrer auf die Jugend im Sinne
des Naturschutzes einzuwirken.

Von der zentralen Kommission sind die in den einzelnen Kantonen in Beziehung auf Naturschutz bestehenden Gesetze und Verordnungen auf dem Wege einer Umfrage zu sammeln.

Es ist eine Eingabe an das Eisenbahndepartement zu redigieren, daß durch den Bau der Bahnen Naturdenkmäler nicht zerstört werden dürften. Dagegen ist gegen die Bergbahnen als solche nicht Stellung zu nehmen, da die Kommission nur die Erhaltung von Naturdenkmälern im Auge hat; aber sobald ein wichtiges Stück durch eine Bahn bedroht ist, so ist einzuschreiten.

Man hat sich mit der Gesellschaft für Heimatschutz über die gegenseitige Abgrenzung der Tätigkeit in Verbindung zu setzen, der Kampf gegen die das Land verunzierenden Plakate z. B. gehört nicht in das Gebiet des Naturschutzes.

Die Kommission ist dem Departement des Innern anzumelden und dabei die Hoffnung auf Beistand des Bundes in moralischer und finanzieller Beziehung auszusprechen.

Es ist baldmöglichst eine Sitzung abzuhalten mit Hinzuziehung anderer, für den Naturschutz sich interessierender Persönlichkeiten, von denen einige namhaft gemacht wurden.

Damit wurde die konstituierende Sitzung geschlossen. —

Am 4. August 1906 reichte sodann der Präsident des Zentralkomitees der Schweiz. naturf. Gesellschaft, Herr Dr. Fritz Sarasin, nachdem er sich mit dem Zentralpräsidenten der Liga für Heimatschutz persönlich auseinandergesetzt hatte, folgende Eingabe an das Eidgenössische Departement des Innern in Bern ein:

## Hochgeachteter Herr Bundesrat!

Der Unterzeichnete gestattet sich, Sie geziemend davon in Kenntnis zu setzen, daß auf der letzten Naturforscherversammlung in St. Gallen auf Antrag des Zentralkomitees eine Kommission eingesetzt worden ist, "zum Schutze wissenschaftlich wichtiger Naturdenkmäler". Diese besteht aus je zwei Geologen, Botanikern, Zoologen und Prähistorikern (folgen die Namen).

Diese Kommission soll nun zunächst ein über die ganze Schweiz sich erstreckendes Verzeichnis anlegen aller bereits im Besitze von Behörden und Gesellschaften befindlichen, somit geretteten Naturdenkmäler und dann ein zweites aller von wissenschaftlichen Gesichtspunkten aus der Erhaltung würdiger und bedürftiger Naturdenkmäler und prähistorischer Stätten, um zur richtigen Zeit die nötigen Schritte zur Rettung derselben tun zu können.

Sie soll ferner die Zentralstelle sein, wo alle diese Bestrebungen zusammenlaufen, und die Vermittlerin gegenüber den eidgenössischen und kantonalen Behörden, sowie der schweizerischen Liga für Heimatschutz, welche uns ihre Mithilfe bereits zugesagt hat.

Wir nehmen an, daß es Ihnen erwünscht sein werde, eine solche rein wissenschaftliche Kommission zur Verfügung zu haben, um über alle an Sie gelangenden Eingaben dieser Art ein begutachtendes Organ zu besitzen. Und so empfehlen wir denn, hochgeachteter Herr Bundesrat, auch diese neue Kommission Ihrem hochgeschätzten Wohlwollen, ohne welches sie ihre Arbeiten nicht in der wünschenswert wirksamen Weise ausführen könnte. Wir leben der Hoffnung, daß es gelingen möge, manches würdige Denkmal der Natur- und der Urgeschichte unseres schönen Vaterlandes zur Freude und zum Nutzen späterer Geschlechter zu erhalten.

Mit dem Ausdrucke vollkommener Hochachtung. -

Am 24. September 1906 wurde vom Unterzeichneten eine Einladung an die Mitglieder der Kommission zu einer Sitzung auf den 2. Oktober in Bern versandt, welcher er folgendes Schreiben beilegte:

"Es hat dem unterzeichneten Präsidenten geschienen, dass in erster Linie, bevor auf die Einzelmasse des zu behandelnden Materials eingegangen würde, die Organisation einer über die engere Kommission hinausgreifenden Gesellschaft von Persönlichkeiten anzustreben sei, welche gewillt wären, ihre Kräfte in den Dienst unserer Aufgabe zu stellen. Erst nachdem eine solche Organisation gewonnen ist, kann an die Arbeit selbst herangetreten und können die im ersten Arbeitsjahr zu erledigenden Aufgaben im einzelnen genau bezeichnet werden.

Zum Eingang schlägt der Unterzeichnete vor, die vom Zentralkomitee angenommene Bezeichnung: Kommission zum Schutze wissenschaftlich wichtiger Naturdenkmäler

umzuändern in die den Stoff näher bezeichnende Benennung: Kommission für die Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Stätten.

Folgenden Entwurf einer Organisation erlaubt sich Ihnen der unterzeichnete Präsident zur bevorstehenden Besprechung zu unterbreiten:

Für jeden größeren Kanton soll ein Geologe, ein Botaniker, ein Zoologe und ein Prähistoriker gewählt werden, welcher in seinem Gebiete die Arbeit des Naturschutzes übernimmt. Sein Titel möge sein: Kantonaler Kustos der Kommission für die Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Stätten in Geologie, in Botanik, in Zoologie, in Prähistorie.

Jeder kantonale Kustos kann oder besser soll wieder eine eigene Subkommission unter sich vereinigen von kenntnisreichen und tatwilligen Männern, welche den Titel führen mögen: Adjutoren der Kommission in Geologie etc. und welche zusammen das Kollegium der Adjutoren des kantonalen Kustos bilden. Ihre Zahl ist unbeschränkt. Die acht Kommissionsmitglieder, von denen jedes selbst kantonaler Kustos seines Kantons in seinem Fache ist, die kantonalen Kustoden und die Adjutoren bilden zusammen die Schweizerische Naturschutzbrigade."

Nachdem noch einige weitere Auseinandersetzungen in diesem Sinne gefolgt waren, geht das Schreiben weiter:

"So hätte also im ersten Arbeitsjahre die Kommission folgendes ins Werk zu setzen:

- a) Organisation der ganzen Vereinigung.
- b) Verzeichnis aller schon geschützten Objekte.
- c) Vorschläge, welche geologischen, botanischen, zoologischen und prähistorischen Gegenstände in erster Linie in Schutz zu nehmen sind, und auf welche Weise dies zu geschehen hat.
- d) Aufgaben der genannten Art, welche eine Hinausschiebung auf ein Jahr nicht vertragen, können

in der bevorstehenden Sitzung schon zur Sprache gebracht und auf Beschluss der Kommission hin kann das Bureau zu sofortiger Ausführung derselben beauftragt werden.

Da auch die Museen in gewissem Sinne Organe für die Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Objekten sind, so ist nach dem Muster des Annuaire des Musées in Frankreich ein ähnliches Verzeichnis für die Schweiz anzulegen, in welchem in kurzen Zügen der Inhalt der diesbezüglichen Sammlungen angegeben ist, ferner die vom betreffenden Museum herausgegebenen Publikationen und endlich die Namen der leitenden Persönlichkeiten, wie Direktoren und Konservatoren, mit dem Zusatze staatlich besoldet oder freiwillig. Es ist gegenseitige kollegiale Fühlung unter diesen Persönlichkeiten anzustreben, damit die Rivalität herabgesetzt und die Auffassung, daß sämtliche kantonale Sammlungen nichts weiter als Teile einer einheitlichen schweizerischen Großsammlung sind, gefördert werde. Dieses Museenbuch soll ein brauchbares Organ werden sowohl für die wissenschaftlichen Interessenten. wie für das Publikum.

Då Schutz eines Museums vor Zerstörung auch in den Schutz von Naturdenkmälern gehört, so hat die Kommission im Laufe der Zeit sämtliche Sammlungen auf gute Instandhaltung und Schutz gegen Elementarschaden prüfen zu lassen, wodurch eine Art diskreter zentraler Ueberwachung sämtlicher öffentlicher naturhistorischer und prähistorischer Sammlungen erreicht werden soll. Ueber Mittel und Wege, dieses Ziel zu erreichen, hat die Kommission in der bevorstehenden Sitzung zu beraten, nachdem sie überhaupt darüber schlüssig geworden ist, ob sie auf diese Museumsfrage eintreten will oder nicht.

Wegen der mit dem Geschäft der Kommission vielfach verknüpften juristischen und finanziellen Fragen erscheint es wünschenswert, einen Juristen als neuntes Mitglied in die Kommission aufzunehmen, dem die juristische

und finanzielle Abteilung übertragen werden könnte. Wir schlagen zu diesem Zwecke vor: Herrn Dr. H. Christ in Basel, welcher sich zur Annahme bereit erklärt hat. Wir bitten um Ihre Zustimmung seiner Teilnahme als Mitglied der Kommission schon an der bevorstehenden Sitzung.

Die Behandlung des Stoffes der drei Fächer soll in den Sitzungen stets nach folgender logischer Reihenfolge vor sich gehen: a) Geologie, b) Botanik, c) Zoologie, d) Prähistorie. —

Am 21. Oktober 1906 fand im Parlamentsgebäude in Bern die geplante Sitzung statt, an welcher außer den Mitgliedern der Kommission folgende Herren auf spezielle Einladung hin teilgenommen haben: Oberförster J. von Arx. Solothurn; Prof. Dr. H. Bachmann, Luzern; Prof. Dr. A. R. Baltzer, Bern; Regierungsrat Prof. Dr. Albert Burckhardt, Zentralpräsident der Vereinigung für Heimatschutz, Basel; eidgen. Oberforstinspektor Dr. J. Coaz; Dr. Ed. Etlin, Landenberg, Sarnen; Prof. Dr. Ed. Fischer, Bern; Prof. Dr. J. J. Früh, Zürich; Dr. F. Leuthardt, Liestal; Prof. Dr. M. Lugeon, Lausanne; Prof. M. Musy. Fribourg; Prof. Dr. J. Nüesch, Schaffhausen; Dr. H. Rehsteiner, St. Gallen; Dr. M. Rikli, Zürich; Dr. Fritz Sarasin, Zentralpräsident der Schweiz. Naturf. Gesellsch., Basel: Prof. Dr. Th. Studer, Bern: J. Wiedmer-Stern, Direktor des Historischen Museums in Bern.

In dieser Sitzung wurde zunächst der obige Entwurf des Unterzeichneten einer kritischen Besprechung unterworfen. Man einigte sich auf die vorgeschlagene Bezeichnung: "Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Stätten", « La Commission Suisse pour la conservation des monuments naturels et préhistoriques » und in Abkürzung: "Schweizerische Naturschutzkommission"; dagegen fand die vorgeschlagene Organisationsform nicht in ihrem vollen Umfange Beifall; man wünschte Vereinfachung und möglichste Vermeidung fremdartig klingender Titulaturen und

erhob folgenden Antrag des Zentralpräsidenten Herrn Dr. Fritz Sarasin zum Beschlusse: "Es werden die kantonalen naturforschenden Gesellschaften eingeladen, eine Kommission zum Schutze der Naturdenkmäler und prähistorischen Stätten zu ernennen, in welcher Geologie, Botanik, Zoologie und Prähistorie vertreten sind. Der Präsident dieser Kommission ist der Korrespondent der Zentralkommission und führt den Titel: kantonaler Kustos der schweizerischen Naturschutzk mmission. Die Ernennung von Subkommissionen bleibt der kantonalen Kommission überlassen. In den Kantonen, in denen keine kantonalen naturforschenden Gesellschaften bestehen, sucht die Zentralkommission sich mit geeigneten Persönlichkeiten in Verbindung zu setzen."

Ueber das Arbeitsprogramm für das kommende Jahr bestand keine Meinungsverschiedenheit gegenüber dem Entwurfe; über die Stellung der Naturschutzkommission zu den Museen aber wurde zu vorsichtigem Vorgehen gemahnt, wenn auch die Wünschbarkeit einer diskreten Art von Ueberwachung öffentlicher Sammlungen von Natur- und prähistorischen Objekten anerkannt wurde. Man schloß sich dem Antrag des Herrn Prof. Th. Studer an, wonach die Angelegenheit im Auge zu behalten wäre, ohne daß einstweilen weitere Schritte getan werden sollten.

Auf Antrag von Herrn Professor A. Heim wurde ferner das Bureau beauftragt, an alle kantonalen Kanzleien ein Rundschreiben zu erlassen mit der Bitte um Mitteilung der in Bezug auf Naturschutz bestehenden Gesetze und Verordnungen, und weiter wurde der Beschlußgefaßt, es solle in der kommenden Jahressitzung in Freiburg ein Mitglied der Kommission über die Anregung des Schweizerischen Forstvereines betreffend Schonung gewisser Urwaldbezirke Bericht erstatten.

Die Wahl von Herrn Dr. H. Christ zum Mitglied der zentralen Naturschutzkommission als juristischer Beirat wurde allseitig mit Freuden gutgeheißen. —

Um die beschlossene erweiterte Organisation zu bilden, ist am 3. November 1906 ein Schreiben in diesem Sinne an die Präsidenten der kantonalen naturforschenden Gesellschaften versandt worden, welches u. a. folgenden Inhalt hatte: "In Erledigung ihres Auftrages wenden sich die Mitglieder des Bureaus der schweizer. Naturschutzkommission an Sie mit dem Ansuchen, Ihre Naturforschende Gesellschaft zu bitten, eine kantonale Kommission für Naturschutz aufzustellen, in welcher Geologie, Botanik, Zoologie und Prähistorie womöglich vertreten sein sollen. Diese kantonale Kommission möge dann einen Präsidenten erwählen, welcher sich mit der Schweiz. Naturschutzkommission in Korrespondenz setzt welchem, zusammen mit seiner Kommission, die Arbeit des Naturschutzes in seinem Kanton obliegt. Sein Titel möge sein: Kantonaler Kustos für Naturschutz im Kanton —.

Den kantonalen Kommissionen bleibt die Ernennung eventueller Spezialkommissionen vorbehalten.

Nachdem die kantonale Kommission gewählt ist und sie die Wahl angenommen hat, bitten wir Sie, uns davon Mitteilung zu machen, damit wir mit dem Präsidenten derselben, dem kantonalen Kustos Ihres Kantons uns in Verbindung setzen können.

In geziemender Höflichkeit bitten wir Sie dringend, unverweilt dieser an Sie gerichteten Bitte der Schweizer. Naturschutzkommission zu willfahren, damit die ins Auge gefaßte ideale Arbeit möglichst bald allseitig an die Hand genommen werden kann." —

Am 14. November 1906 wurde, in Erledigung des Auftrages, eine Enquête über die in den einzelnen Kantonen bestehenden Gesetze und Verordnungen in Beziehung auf Naturschutz einzuleiten, folgendes Gesuch an die Regierungen sämtlicher Kantone eingesandt, welches von Herrn Professor Alb. Heim verfasst worden ist:

Herr Regierungspräsident!

Hochgeachtete Herren Regierungsräte!

Unser schweizerisches Vaterland ist reich an herrlichen Naturerscheinungen. Viele derselben, wie die mächtigen Berge, die großen Gletscher, die blauen Seen bleiben fast unverändert undenklich lange Zeiten bestehen und können nicht zerstört werden. Andere dagegen, die auch das Herz des Naturfreundes erfreuen und die Natur beleben, die auch von wissenschaftlichem Werte sind und die oft wichtige Dokumente der Naturgeschichte unseres Landes sind, verschwinden mehr und mehr. Bald fallen sie gedankenloser Zerstörungssucht und Räuberei, bald geschäftlicher Ausbeute zum Opfer. Dies ist der Fall mit vielen merkwürdigen Pflanzen (seltene Orchideen, Edelweiß, Cyclamen, Alpendistel etc. etc.); merkwürdige erratische Blöcke, Zeugen der Eiszeit, werden zerstört, interessante Stellen verschiedener Art ohne Not verbaut, unschädliche Tiere vertrieben oder getötet (viele Vögel, auch der Adler, Kolonien von Sandschwalben, Hochwild, Kolonien nützlicher Frösche etc. etc.) und die Spuren prähistorischer Wohnstätten (Pfahlbauten, Napfsteine etc.) ver-Bald hilft die Fremdenschwinden mehr und mehr. industrie zum Naturschutz und macht interessante Stellen zugänglich, manchmal aber befördert sie die Zerstörung. Alljährlich werden viele solcher Naturdenkmäler für immer ohne Sinn und Notwendigkeit zu Grunde gerichtet, jährlich schwere Lücken in die Bestände besonders interessanter Pflanzen und Tiere gerissen. Unsere Natur wird dadurch allmählich immer ärmer, und manche schöne Form droht ganz zu verschwinden.

Diese traurigen Erfahrungen haben die Schweizerische naturforschende Gesellschaft, die in unserm Vaterlande die oberste Instanz in naturwissenschaftlichen Fragen ist, dazu geführt, in ihrer Generalversammlung vom 31. Juli 1906 eine Kommission für heimatlichen *Naturschutz* einzusetzen

mit dem Auftrage zu schützen, was geschützt zu werden verdient, zu retten, was gerettet werden kann, kurz, für Erhaltung der Naturdenkmäler unseres Vaterlandes in allen Richtungen und mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln besorgt zu sein.

Nach Artikel 25 der Bundesverfassung hat der Bund das Recht, namentlich zur Erhaltung des Hochwildes, sowie zum Schutze nützlicher Vögel Gesetze zu erlassen. Er hat dies Recht ausgeübt durch Erlaß des eidgenössischen Jagdund Fischerei-Gesetzes und hat den Kantonen das Recht gewahrt, nach Gutfinden noch weitere Schutzbestimmungen zu erlassen. Das in Beratung befindliche neue Gesetz wird die Kantone noch in verstärktem Maße darauf hinweisen, daß sie Naturdenkmäler vor Zerstörung durch Ausbeuter schützen können.

Bereits haben viele Kantone einzelne Bestimmungen, die über das eidgen. Jagd- und Fischerei-Gesetz hinausgehen, erlassen. Eine Anzahl Kantone haben das Edelweiß in Schutz genommen — freilich werden die Schutzbestimmungen leider nicht überall mit dem nötigen Ernst gehandhabt. Neuenburg hat die erratischen Blöcke im Gebiete der Staatsdomänen für unverletzlich erklärt, Waadt schützt sie überhaupt als "historische Denkmäler" etc. Die Kantone können noch viel weiter gehende Schutzbestimmungen erlassen, sie können Pflanzen, erratische Blöcke, Pfahlbauten etc. ins Staatsregal erklären, und eine Entschädigung für solche Beeinträchtigung des privaten Eigentumsrechtes könnte nur dann gegen solche Bestimmungen geltend gemacht werden, wenn Entschädigung im kantonalen Gesetze vorgesehen ist.

Die schweizerische Naturschutzkommission will nun allmählich aus allen Teilen der Schweiz ein Verzeichnis der geschützten und ein Verzeichnis der schutzbedürftigen Gegenstände anlegen. Die kantonalen naturwissenschaftlichen Gesellschaften und sachverständigen Vertreter der Kantone werden uns ihre Mithülfe nicht versagen. Um

aber eine gute Grundlage für alle weiteren Beratungen und für weiteres Vorgehen zu gewinnen, müssen wir in allererster Linie aus allen Kantonen die schon bestehenden Gesetze oder Verordnungen und Entscheide kennen lernen, die sich auf Naturschutz beziehen, und müssen dieselben sammeln.

Wir gelangen deshalb, hochgeachtete Herren Regierungsräte, auch an Ihr hohes Kollegium mit der ebenso ergebenen als dringlichen Bitte, uns möglichst vollständig alles das mitzuteilen, was in Beziehung auf Naturschutz, sich beziehend auf Pflanzen, Tiere, Prähistorie, geologische Funde und Merkwürdigkeiten etc., sei es durch kantonales Gesetz oder durch kantonale Verordnung oder durch Einzelentscheide schon geschehen ist, und ferner was eventuell in Naturschutz einzelne Gemeinden Ihres Kantons bisher schon getan haben.

Unterzeichnet: Die Naturschutzkommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. (Folgen die Namen der Mitglieder). —

Am 31. Dezember 1906 versandte der Unterzeichnete ein Rundschreiben an die Präsidenten der bis dato gewählten kantonalen Naturschutzkommissionen, worin er ihnen von der Konstituierung von dreizehn kantonalen Kommissionen Meldung machen konnte und dem er folgendes beifügte:

Das Bureau der schweizerischen Naturschutzkommission wird an diejenigen kantonalen naturforschenden Gesellschaften, welche noch nicht zur Ernennung von Naturschutzkommissionen geschritten sind, aufs neue die Bitte richten, diese Arbeit, auch wenn ihre Ausführung auf Schwierigkeiten stoßen sollte, nicht unerledigt zu lassen, damit wir in der Schweiz eine einheitliche Organisation für Naturschutz bilden und dadurch weiterhin mit anderen Staaten zu gemeinsamem Wirken an einer Aufgabe zusammenschließen können, die nur auf breitester Basis begonnen ihr Ziel erreichen kann. Wir sollten uns bemühen, eine Organisation zustande zu bringen, die wie das geo-

graphische Längen- und Breitennetz ohne Hiatus an die der Nachbarstaaten angeschlossen werden könnte; damit werden wir der Zukunft einen Dienst erweisen, für den sie uns danken wird.

An der kommenden Naturforscherversammlung Freiburg wird die schweizerische Naturschutzkommission eine Sitzung abhalten, welche durch Hinzuziehung einer größeren Anzahl von Mitgliedern der kantonalen Naturschutzkommissionen, jedenfalls von sämtlichen Präsidenten. vergrößert und bereichert werden soll. In dieser wird dann ein zusammenfassender Bericht über die Tätigkeit der kantonalen Gesellschaften zur Verlesung kommen. Demgemäß erlaubt sich der Unterzeichnete, die Herren Präsidenten der kantonalen Naturschutzkommissionen zu ersuchen, ihre Kommission zur Sitzung zu versammeln und darüber zu beraten, was im Laufe dieses ersten Arbeitsjahres im Gebiet des Naturschutzes im Kanton eventuell zu geschehen hätte, überhaupt aber sich über die Aufgabe als solche durch gegenseitigen Gedankenaustausch klar zu werden. Sodann werden hiemit die kantonalen Präsidenten höflichst gebeten, über die Tätigkeit ihrer Kommission Berichte abzufassen und bis Ende Mai an das Bureau einzusenden behufs allgemeiner Berichterstattung an der kommenden Jahresversammlung in Freiburg. Diese Berichte mögen spezielle Hinweise enthalten auf das, was im Kanton für die nächste Zeit in Beziehung auf Naturschutz wünschenswert und vorzunehmen ist, wo also die kantonale Naturschutzkommission mit ihrer Tätigkeit zunächst einzusetzen hätte. Weiter wäre aufzuzeichnen, was bisher auf privatem Wege, durch Gesellschaften oder Privatpersonen, im Kanton an Naturschutz geschehen ist, z. B. durch Sicherung von erratischen Blöcken, von ausgezeichneten Bäumen oder anderen Naturobjekten. Auch möge Erwähnung finden, was von einzelnen Personen in Vorträgen und Zeitungsartikeln für Naturschutz geäußert worden ist, welche Arbeiten im kantonalen Archiv für Naturschutz gesammelt werden

mögen. Endlich wäre noch ein Wort über die Museumsverhältnisse des betreffenden Kantons erwünscht. Ueber die Frage, was von den Regierungen der Kantone in Naturschutz bisher auf dem Wege von Gesetzen und Verordnungen geschehen ist, hat die schweizerische Naturschutzkommission selbst eine Enquête eingeleitet, weshalb die kantonalen Naturschutzkommissionen mit dieser Frage sich nicht zu befassen brauchen.

Da der vom Unterzeichneten ursprünglich vorgeschlagene Entwurf einer Organisation des Naturschutzes in der Schweiz nicht in seinem ganzen Umfange beliebt hat, auch die Titulatur: Kantonaler Kustos für Naturschutz samt den anderen vorgeschlagenen Titulaturen von mehreren Seiten mit Unbehagen empfunden wurde, so bittet Sie der Unterzeichnete, von jeder Titulatur, wenigstens vorläufig, abzusehen und nur von kantonalen Kommissionen für Naturschutz und deren Präsidenten zu sprechen, damit jeder Verwirrung in dieser Beziehung vorgebeugt werde; ist ja unser Ziel nicht die Form, sondern die Tätigkeit überhaupt.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, sei des weitern bemerkt, daß die kantonalen Naturschutzkommissionen von den kantonalen naturforschenden Gesellschaften vollständig unabhängig sind; aber sie sind gebeten, sich mit der Schweizerischen Kommission für Naturschutz in Beziehung zu setzen.

Endlich ergreift der Unterzeichnete die Gelegenheit, den Adressaten mitzuteilen, daß er für die nächsten vier Monate zu wissenschaftlichen Zwecken nach Ceylon verreisen und daß während seiner Abwesenheit unser Vizeprasident, Herr Professor Dr. F. Zschokke, sämtliche Geschäfte führen wird.

Mit der Bitte, sich des gemeinsamen, über die einzelnen Kantone hinausgehenden Zieles bewußt zu bleiben, entbietet Ihnen der Unterzeichnete die Versicherung seiner ausgezeichneten Hochachtung. —

Nachdem der Unterzeichnete die naturforschenden

Gesellschaften der Kantone, welche noch nicht zur Wahl einer Naturschutzkommission geschritten waren, ersucht hatte, diese Arbeit nicht zu unterlassen, begab er sich am 1. Januar 1907 auf eine Forschungsreise nach Ceylon, worauf der Vizepräsident, Herr Professor Zschokke, die Präsidialgeschäfte übernahm. —

Am 20. Januar 1907 sandte Hr. Prof. R. de Girard, Präsident der kantonalen Naturschutzkommission in Freiburg, ein Schreiben an den Vizepräsidenten, welches mit folgendem Wunsche schloß: «C'est au nom de la Commission cantonale que j'ai l'honneur de présider, que je viens vous prier, de vouloir bien protester, au nom de la Commission Suisse pour la conservation des monuments naturels et d'une façon officielle auprès de qui vous jugerez bon contre la concession d'un chemin de fer au Cervin.»

Dieses Ansuchen wurde bei den Mitgliedern der Schweizerischen Naturschutzkommission herumgesandt mit der Anfrage, ob eine Sitzung zur Behandlung der beregten Frage beliebe oder nicht. Da die Majorität sich für eine Sitzung aussprach, wurde dieselbe abgehalten in Olten am 17. März und folgender Endbeschluß gefaßt:

"Es wird ein mehrfach amendierter Antrag von Hrn. Dr. Heierli mit folgendem Wortlaut einstimmig angenommen: "Mit Rücksicht auf die sehr divergierenden Ansichten und auf die gewichtigen Gründe einer Minorität sieht die Naturschutzkommission davon ab, sich einem Protest gegen Konzessionserteilung an eine Matterhornbahn anzuschließen."" Ebenfalls einstimmig wird auf Antrag des Herrn Prof. Heim beschlossen, "das Zentralkomitee der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft zu ersuchen, bei den Bundesbehörden die nötigen Schritte zu tun, damit die Konzessionäre der Matterhornbahn verpflichtet würden, auf dem Gipfel des Matterhorns ein wissenschaftliches Observatorium zu errichten. Dabei soll hervorgehoben werden, daß durch diesen Antrag die

Schweizerische Naturforschende Gesellschaft sich durchaus nicht etwa zu Gunsten der Errichtung einer Matterhornbahn ausspreche."

Am 16. April sandte Herr v. Girard an die Präsidenten der kantonalen Naturschutzkommissionen eine Denkschrift ein, welche nach Darlegung seines eigenen Standpunktes in der Frage Matterhornbahn mit folgender Einladung schloss: « J'invite mes honorés collègues, les Présidents des Commissions cantonales, à s'unir pour adresser au Président de la Commission centrale un recours contre la décision prise à Olten: lui demander la convocation d'une nouvelle assemblée de la Commission centrale, à laquelle - par exception et vu l'importance extraordinaire de l'objet à traiter - les Présidents cantonaux seraient invités. Si vous êtes disposé à participer à cette action collective, veuillez, Monsieur et très honoré Collègue, me faire parvenir votre adhésion au plus tôt. » In einem Handschreiben vom 24. Mai an den Vizepräsidenten ist dann noch hinzugefügt: « je vous prie de vouloir bien convoquer aussi le Comité central de la Société Helvétique des Sciences naturelles. »

Nachdem am 24. Mai der Unterzeichnete, von seiner Reise zurückgekehrt, von Herrn Prof. Zschokke die Akten empfangen und die Geschäftsführung übernommen hatte, traf von Herrn Prof. de Girard die Anmeldung ein, daß mehrere kantonale Präsidenten, deren Namen genannt waren, seinen oben erwähnten Antrag unterstützten. Davon machte der Unterzeichnete den Mitgliedern der Naturschutzkommission Mitteilung und erhielt von ihnen den Auftrag, die von Herrn de Girard verlangte Sitzung einzuberufen, worauf er sogleich die Einladungen für Sonntag den 14. Juli in Bern ergehen ließ.

Am genannten Tage fand die Sitzung im Parlamentsgebäude in Bern statt; anwesend waren von den Mitgliedern der zentralen Naturschutzkommission die Herren Fischer-Sigwart, Heierli, Schardt, Schröter, Wilczek, Zschokke und der Unterzeichnete; von kantonalen Kommissionen die Herren Bachmann, Eberli, de Gendre, de Girard, Leuthardt, Mühlberg und von Tscharner; vom Zentralkomitee die Herren Chappuis, Riggenbach und F. Sarasin.

Der Unterzeichnete verlas zum Eingang ein Referat, worin er nach dem ihm zugänglich gewordenen handschriftlichen und gedruckten Material alle Einwürfe gegen den Bau einer Matterhornbahn zusammenstellte und darauf sämtliche Entgegnungen folgen ließ. Nachdem sodann noch einige Voten von abwesenden Mitgliedern verlesen worden waren, übergab er das Wort Herrn de Girard, welcher in längerer Rede seinen Standpunkt begründete, wonach sich die Schweizerische Naturschutzkommission dem Proteste, welcher von verschiedenen Seiten gegen die Matterhornbahn erhoben worden ist, anschließen solle. Es entstand darauf eine lebhafte Diskussion, an welcher fast alle Anwesenden sich beteiligten. Näheren Aufschluß über den Inhalt der Voten, auf welchen einzutreten hier nicht der Ort ist, gibt das Protokoll. Hervorzuheben ist aber an dieser Stelle, daß von mehreren Seiten betont wurde, die Aufgabe der Naturschutz-Kommission bestehe lediglich darin, Naturdenkmäler vor wesentlicher Schädigung oder vor Vernichtung zu bewahren, daß aber der Kampf gegen die ästhetische Verunstaltung einer Landschaft oder eines Naturdenkmals durch Plakate oder elektrische Leitungsdrähte oder anderes dergleichen Sache der Gesellschaft für Heimatschutz, der ligue pour la beauté sei, welcher viele Mitglieder der engeren und erweiterten Naturschutzkommission ja gleichfalls angehörten; in diesem Sinne habe man sich schon gleich zu Beginn des Bestehens der zentralen Kommission mit der Gesellschaft für Heimatschutz auseinandergesetzt und die gegenseitigen Arbeitsgebiete deutlich abgegrenzt; gegen den Fremdenandrang in der Schweiz ferner habe die Naturschutzkommission nicht anzukämpfen, sondern trotz diesem die Pflanzen- und Tierwelt vor Schädigung oder Vernichtung zu bewahren.

Nach Aufhebung der erweiterten Kommissionssitzung trat die engere Naturschutzkommission nochmals zusammen und faßte einstimmig folgenden Endbeschluß: "Nachdem die Schweizerische Naturschutzkommission sich überzeugt hat, daß durch den projektierten Bau der Matterhornbahn die Form des Berges nicht wesentlich verändert wird, sieht sie davon ab, in der Frage der Konzessionserteilung für eine Matterhornbahn Stellung zu nehmen. Daraus soll aber nicht geschlossen werden, daß die Kommission sich zu Gunsten der Errichtung einer Matterhornbahn ausspricht." Der Vizepräsident wurde beauftragt, diesen Beschluß der Presse mitzuteilen. Zum Schlusse wurde der Präsident ermächtigt, gegebenen Falles zu erklären, daß für die Schweiz. Naturschutzkommission die Angelegenheit Matterhornbahn abgeschlossen sei. —

Am 17. Februar 1907 hat der Berner Oberländer Verkehrsverein eine Beratung über die Maßnahmen zum Schutze der Alpenflora abgehalten, an welcher Herr Prof. Schröter als Delegierter der Schweiz. Naturschutz-Kommission teilgenommen hat. Es wurde beschlossen, "es sei die Schweiz. Naturschutzkommission zu ersuchen, auf Grund des Entwurfes der Schweiz. botanischen Gesellschaft einen einheitlichen Gesetzesvorschlag zum Schutz der Alpenflora auszuarbeiten und denselben durch Vermittlung der kantonalen Naturschutzkommissionen den kantonalen Regierungen zukommen zu lassen, unter Unterstützung der Eingabe durch das C. C. des S. A. C., der Verkehrsvereine und des Heimatschutzes." Daraufhin hat der Unterzeichnete die, infolge des an die Regierungen sämtlicher Kantone versandten Zirkulars vom 14. November 1906 vollständig eingelaufenen Antworten am 10. Juli Herrn Dr. H. Christ überbracht und das Gesuch an ihn gestellt, er möge diese Gesetze und Verordnungen einer Durchsicht unterwerfen und den vom Oberländer Verkehrsverein der Naturschutzkommission erteilten Auftrag gütigst übernehmen, welche Bitte nicht allein gerne gewährt, sondern schon am 22. Juli durch Zusendung eines "Entwurfes einer Verordnung zum Schutze der einheimischen Pflanzen, namentlich der Alpenflora" erfüllt wurde.

Zu gleicher Zeit hat Herr Dr. Christ auch ein "Referat über weitere zum Zweck des Schutzes unserer Pflanzenwelt zu ergreifende Maßregeln" ausgearbeitet, wodurch u. a. dem in der Berner Sitzung vom 21. Oktober 1906 gefaßten Beschlusse, es sei über Schonungen von Urwaldbezirken in Freiburg ein Bericht zu erstatten, Folge gegeben wurde.

Auf Anregung von Herrn Prof. Schröter hat sich ferner der Unterzeichnete mit Herrn Forstassistent Robert Glutz in Zürich in Verbindung gesetzt, mit dem Ansuchen, ob das von Letzterem für den Schweiz. Forstverein verfaßte Referat: "Leitsätze für die Auswahl von Urwaldreservaten" zusammen mit dem Referat von Herrn Dr. Christ in der bevorstehenden Freiburger Sitzung vorgelesen und beraten werden dürfe, worauf der Verfasser bereitwillig seine Zustimmung gegeben hat. Es hat ihn darauf der Unterzeichnete eingeladen, an der Sitzung teilzunehmen und sein Referat im Anschluß an dasjenige von Herrn Dr. Christ persönlich vorzutragen und gegebenen Falles weiter zu begründen. —

Auf Wunsch des Zentralkomitees der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft haben sämtliche Mitglieder der zentralen Naturschutzkommission und Präsidenten der kantonalen Kommissionen das Zirkular betreffend die Pierre des Marmettes mitunterzeichnet, durch welches die für die Rettung dieses hervorragenden Naturdenkmals nötige Restsumme von Fr. 9000. — auf dem Wege freiwilliger Beiträge aufgebracht werden soll. —

Weiterhin hat der Unterzeichnete die große Freude, feststellen zu können, daß die wichtigste Arbeit des ersten Tätigkeitsjahres unserer Kommission vollständig geleistet worden ist, indem nun in allen Kantonen kantonale Naturschutzkommissionen entstanden sind. Diese für Außenstehende nicht sichtbare Leistung bildet die wahre Basis für alle unsere künftigen Bestrebungen und ist darum als die größte Errungenschaft unseres ersten Arbeitsjahres zu bezeichnen. Gestützt durch die Energie und Einsicht dieser Männer wird keine Aufgabe, welche wir zu übernehmen haben, auch wenn sie von einer in's Große gehenden Art sein sollte, für unsere Schultern als zu schwer sich erweisen.

Es folgen nun die Namen der Präsidenten und Mitglieder der kantonalen Naturschutzkommissionen, soweit sie sich bis jetzt konstituiert haben; demnach zertällt die Schweiz in 19 Kustodate, und die gesamte Schweizerische Naturschutzbrigade besteht bis jetzt aus 167 Mann.

## Aargau:

Herr F. Mühlberg, Prof. Dr., Präsident, Aarau.

- » Brunner, Kreisförster in Rheinfelden.
- » Businger, Bezirkslehrer in Leuggern.
- » H. Fischer-Sigwart, Dr., Apotheker in Zofingen.
- » Hassler, Bezirkslehrer in Muri.
- » W. Holliger, Dr., Aktuar, Wettingen.
- » E. Pfyffer, Rektor in Bremgarten.
- » Rothpletz, Stadtförster in Brugg.
- » Rüetschi, Dr., Bezirkslehrer in Frick.
- » Steiner, Dr., Reinach.
- » Thut, Rektor in Lenzburg.

## Baselstadt und Baselland: gemeinsame Kommission:

Herr F. Leuthardt, Dr., Präsident, Liestal.

- » A. Binz, Dr., Basel.
- » E. Greppin, Dr., Basel.
- » K. Strübin, Dr., Liestal.

#### Bern:

- Herr L. v. Tscharner, Oberst, Präsident, Bern.
  - » A. R. Baltzer, Prof. Dr., Bern.
  - » J. Coaz, Dr., Eidg. Oberforstinspektor, Bern.
  - » Ed. Fischer, Prof. Dr., Bern.
  - » F. Schönenberger, Adjunkt des eidgen. Oberforstinspektorates, Sekretär, Bern.
  - » Th. Studer, Prof. Dr., Bern.
  - » J. Wiedmer-Stern, Direktor des Historischen Museums, Bern.

## Fribourg:

Monsieur R. de Girard, Prof. Dr., président, Fribourg.

- » Girardin, Prof., Fribourg.
- » A. Gremaud, Ingénieur cantonal, Fribourg.
- » M. Musy, Prof., Fribourg.
- » Savoy, Prof., Fribourg.

#### Genève:

Monsieur M. Bedot, Prof., président, Genève.

- » J. Briquet, Dr., Genève.
- » A. Cartier.
- » F. De Crue, Prof.
- » E. Pittard, Prof., Genève.
- » Ch. Sarasin, Prof. Dr., Genève.

#### Glarus:

Herr J. Oberholzer, Prorektor, Präsident.

- » A. Blumer, Kantonsingenieur.
- » W. Oertli, Oberförster.

#### Graubünden:

Herr Chr. Tarnuzzer, Prof. Dr., Präsident, Chur.

- » Capeder, Prof. Dr.
- » Henne, Stadtförster.
- » Jecklin, Archivar.
- » P. Lorenz, Dr.

#### Luzern:

Herr H. Bachmann, Prof. Dr., Präsident, Luzern.

- » H. Bachmann, Kunstmaler.
- » Berger, Präsident der Alpina.
- » Brandstetter, Dr., Erziehungsrat.
- » R. Brandstetter, Prof. Dr.
- » J. Brun, Dr., Seminarlehrer, Hitzkirch.
- » Fessler, Sekundarlehrer, Hochdorf.
- » A. Gränicher, Sektion Pilatus S. A, C.
- » J. Hofer, Fischereiaufseher, Meggen.
- » Hool, Sekundarlehrer, Luzern.
- » Kaufmann, Kulturingenieur, Kriens.
- » Knüsel, Kreisförster, Eschenbach.
- » Krieger, Lehrer, Sursee.
- » B. F. Meyer, Dr., Advokat, Luzern.
- » Joh. Meyer, Landwirt, Schötz.
- » K. von Moos, Kreisförster, Luzern.
- » Portmann, Sekundarlehrer, Escholzmatt.
- » R. Schläfti, Direktor, Sursee.
- » Schnarwyler, Dr., Rektor, Münster.
- » W. Schnyder, Direktor, Hitzkirch.
- » Schuhmacher, Lehrer, Luzern.
- » A. Theiler, Prof. Dr., Sekretär.
- » Vogel, Regierungsrat, Luzern.

## Neuchâtel:

Monsieur H. Schardt, Prof. Dr., président.

- » Biolley, Inspecteur forestier, Couvet.
- » M. Borel, secrétaire.
- » A. Dubois, Prof.
- » P. Godet, Prof.
- » E. Piguet.
- » M.-F. de Tribolet, Prof. Dr.
- » F. Tripet, Prof.
- » W. Warren.

#### Schaffhausen:

- Herr C. H. Vogler, Dr., Präsident.
  - » J. Meister, Prof.
  - » Wanner-Schachenmann, Lehrer.

#### Solothurn:

- Herr J. von Arx, Oberförster, Präsident.
  - » J. Bloch, Prof. Dr.
  - » R. Glutz-Graff, Forstassistent, Zürich.
  - » E. Künzli, Prof. Dr., Aktuar.
  - » E. Lier, Bezirksförster.
  - » R. Probst, Dr., Arzt, Langendorf.
  - » A. Strüby, Prof.
  - » *F. Stüdi*, Städtischer Oberförster.
  - » E. Tatarinoff, Prof. Dr.
    - St. Gallen und Appenzell: gemeinsame Kommission:
- Herr H. Rehsteiner, Dr., Präsident.

## Engere Kommission:

- Herr G. Baumgartner, Dr., Sekretär des Volkswirtschaftsdepartements.
  - » Brassel, Reallehrer.

## Stadt St. Gallen und Außengemeinden:

Sektion für Geologie:

Herr Büchel sen., Reallehrer.

- » Falkner, Reallehrer.
- » Ludwig, Lehrer, Rotmonten.
- » Sprecher, Reallehrer.
- » Steiger, Prof. Dr.

Sektion für Botanik:

Herr *Heyer*, Institutslehrer.

- » E. Nüesch, Lehrer.
- » Schmid, Reallehrer.
- » Schnyder, kantonaler Oberförster.
- » Vogler, Prof. Dr.
- » Wild, Städtischer Forst- und Güterverwalter.

Sektion für Zoologie:

Herr Brändle, Kantons-Tierarzt.

- » Dreyer, Dr. Reallehrer.
- » Zollikofer, Präparator.

Sektion für Prähistorie:

Herr E. Bächler, Direktor des naturhistorischen Museums-

» Köberli, Mineralog.

Juristischer Beirat:

Herr W. Wegelin, Dr. jur.

#### Kanton St. Gallen:

Herr Gabathuber. Dr. med., Sevelen.

- » W. Gächter, Rüti.
- » *Häberlin*, Dr. med., Direktor der Anstalt St. Pirminsberg.
- » Hangartner, Lehrer, Wattwil.
- » Jäger, Kreisförster, Nättis.
- » Kast, Reallehrer, Rorschach.
- » Max, St. Margrethen.
- » Meli, Reallehrer, Mels.
- » Schmid, Landwirt, Oberhelfenswil.
- » Schmon, Posthalter, Mels.
- » Sulzer-Buel, Dr. med., Rheineck.
- » Tanner-Füllemann, Reallehrer, Wattwil.
- » Walser, Kreisförster, Quarten.

## Appenzell A.-Rh.:

Vorderland: Herr Blarer, Reallehrer, Heiden.

Mittelland: » Wildi, Direktor d. Kantonsschule Trogen.

Hinterland: » Brunner, Reallehrer, Herisau.

## Appenzell I.-Rh.:

Herr Hildebrand, Dr. med., Appenzell.

#### Tessin:

Herr E. Balli, Locarno, Präsident.

- » F. Merz, Ingénieur, Bellinzona.
- » M. Pometta, Ingénieur.

## Thurgau:

- Herr J. Eberli, Dr., Präsident, Kreuzlingen.
  - » P. Etter, Forstadjunkt, Frauenfeld.
  - » Wegelin, Prof., Frauenfeld.

Urkantone, gemeinsame Kommission der Kantone Uri, Schwyz und Unterwalden:

Herr Ed. Etlin, Arzt, Präsident, Sarnen.

#### Uri:

Herr Epp, Kantonsingenieur, Altdorf.

- » F. Huber, Apotheker, Altdorf.
- » H. Jauch, Oberförster, Altdorf.
- » E. Zahn, Schriftsteller, Göschenen.

## Schwyz:

Herr K. Amgwerd, Kantonsförster, Schwyz.

» D. Buck, Dr., Pater, Collegium Einsiedeln.

#### Unterwalden:

Obwalden: Herr N. Kathriner, Oberförster, Sarnen.

E. Scherrer, Dr., Pater, Gymnasium, Sarnen.

- » A. Switer, Forstadjunkt, Sarnen.
- » A. Wirz, Ständerat, Sarnen.

Nidwalden: Herr R. Durrer, Dr., Staatsarchivar, Stans.

- » A. Jann, Alt-Regierungsrat, Stans.
- » A. Lussi, Revierförster, Stans.
- » P. Suter, Pater, Gymnasium, Stans.

#### Valais:

Monsieur Besse, Chanoine, président, Riddes.

» F. de Gendre, Prof., Sion.

#### Vaud:

Monsieur M. Lugeon, Prof. Dr., président, Lausanne.

- » Dupertuis, Payerne.
- » Guex, Moudon.
- » Meylan, Dr., Lutry.
- » Yomini, Yverdon.

#### Zürich:

Herr A. Heim, Prof. Dr., Präsident, Zurich.

- » E. Arnold, Städtischer Forstmeister, Winterthur.
- » J. Heierli, Dr., Zürich.
- » J. Heuscher, Prof. Dr., Zürich.
- » R. Keller, Prof. Dr., Rektor, Winterthur.
- » C. Schröter, Prof. Dr., Zürich.
- » J. Weber, Prof. Dr., Winterthur.
- » Zeller-Rahn, Dr., Zürich.

## Zug:

Herr C. Arnold, Dr., Sanitätsrat, Präsident.

- » A. Bieler, Prof., Kantonschemiker, Schriftführer.
- » Hürlimann, Dr., Obergerichtspräsident, Unterägeri-
- » G. Mettler, Kantonsförster.
- » J. Müller, Kantonsingenieur.

Zum Schlusse sollen noch die Jahresberichte der kantonalen Kommissionen, soweit sie dem Unterzeichneten auf seine Bitte hin eingereicht worden sind, nach eingeholter Zustimmung des Zentralkomitees, im Abdrucke folgen, weil sie für die Geschichte unserer Bestrebungen von großem Interesse sind, und so schließe ich das erste Jahr unserer Tätigkeit ab mit der Bitte, in unseren Bestrebungen nicht zu ermatten, sondern im Gegenteil sie sehr ernst zu nehmen in dem Gedanken, daß die Nachwelt uns zur Verantwortung ziehen wird; denn das Auge der Zukunft ruht auf uns.

Basel, am 27. Juli 1907.

## Paul Sarasin,

Präsident der Schweizerischen Naturschutzkommission.

## Kantonale Jahresberichte.

#### Aargau.

Auf die Initiative des Herrn Professor Mühlberg hat die Aargauische naturforschende Gesellschaft eine Kommission "zur Erhaltung der Naturdenkmäler im Aargau" bestellt. Nach Gründung der schweiz. Naturschutzkommission konstituierte sich dieses Komitee als Sektion der schweiz. Kommission und machte das von dieser Kommission in der Sitzung in Bern aufgestellte Arbeitsprogramm auch zu dem seinigen.

Zur Einführung unserer Kommission gegenüber der Bevölkerung wurde vom Aktuar ein größerer Artikel ausgearbeitet und den Redaktionen aller im Aargau erscheinenden Blätter zum Abdruck zugestellt. In diesem Artikel wurde die Bedeutung der Naturdenkmäler besprochen und klar gelegt, was unsere Kommission anstrebt und wie sie vorzugehen gedenkt. Von diesem Artikel wurden Separatabzüge angefertigt und an die Bezirkssektionen der kantonalen gemeinnützigen Gesellschaft und an die Verkehrs- und Verschönerungsvereine mit der Bitte um Unterstützung unserer Tätigkeit verschickt.

Wir bedürfen ganz besonders auch die Mitwirkung der Lehrer und des Forstpersonals. Auf ein diesbezügliches Gesuch von unserer Seite hat die kantonale Erziehungsdirektion in sehr verdankenswerter Weise ein Rundschreiben an die Bezirksschulräte, Schulinspektoren, Schulpflegen und die gesamte Lehrerschaft erlassen, worin auf die Wichtigkeit der Erhaltung der Naturdenkmäler hingewiesen wird. In den Schulen soll bei Behandlung der Heimatkunde die Bedeutung des Naturschutzes hervorgehoben werden, denn dadurch wird die Jugend veredelt und angeregt, sich später auch als Erwachsene die Erhaltung der Schönheiten und Merkwürdigkeiten der Heimat zur Pflicht zu machen.

Unsere Kommission hat auch die Direktion des Innern, als Vorsteherin des Forstwesens begrüßt. Auch hier fanden wir einen für unsere Bestrebungen günstigen Boden, indem an die Kreisförster für sich und zu Handen der Gemeindeförster und Staatsbannwarte ein Zirkular verschickt wurde, welches über unsere Bestrebungen aufklärt und das Forstpersonal anweist, allen Schädigungen von

Naturdenkmälern, namentlich dem Ausgraben seltener Pflanzen auf Staatsboden, entgegen zu treten und die Naturschutzkommission in der systematischen Durchführung ihrer Arbeit durch Hinweis auf Naturdenkmäler ihrer Umgegend und etwaige sonstige bezügliche Mitteilungen zu unterstützen.

Im ersten Jahre der Tätigkeit unserer Kommission soll in Uebereinstimmung mit dem Programm der schweiz. Kommission ein Inventar der im Kanton vorhandenen Naturdenkmäler aufgenommen und die einzelnen Objekte in die betreffenden Blätter des Siegfriedatlasses eingetragen werden. Von der Erziehungsdirektion werden wir für die Bezirksvertreter die notwendigen Karten aufgezogen und auf der Rückseite mit weißem Schreibpapier überklebt erhalten.

Von einem Mitglied unserer Kommission werden Erhebungen gemacht, wo in unserem Kanton noch Schußgelder bezahlt werden. Um das Aussterben der größeren Tiere in Feld und Wald, die bereits selten vorkommen, wie z. B. Fischreiher, Fischotter, Storch etc. zu verhüten, wird dieses Mitglied in einer nächsten Sitzung Anträge stellen, was für Vorkehrungen eventuell von unserer Seite getroffen werden können. — Ein weiteres Mitglied studiert die Frage, wie die Bogenlampen zu schützen sind, damit die Insekten nicht mehr zum Flammenbogen gelangen können. Wir hoffen, daß es uns gelingen wird, die Elektrizitätsgesellschaften zu veranlassen, die Bogenlampen nach unseren Vorschlägen einzurichten, damit die Nachtinsekten nicht mehr in dem Maße dezimiert werden, wie in den früheren Jahren.

Zur Erhaltung einer Stelle mit Gletscherschliffen auf anstehendem Gestein in einem Steinbruch in der Nähe von Aarau hat sich die Aarg. Naturschutzkommission bereits verwendet. Ebenso bleiben nach unserem Vorschlag im Gebiet der Gemeinde Künten 2 oder 3 erratische Blöcke intakt, während der Rest der Unternehmung für die Reußkorrektion von der Gemeinde abgetreten worden ist.

Schon vor ca. 30 Jahren ist durch Verträge der Erziehungsdirektion mit den jeweiligen Besitzern auf Veranlassung des Herrn Prof. Mühlberg eine große Zahl der über den Kanton Aargau verstreuten erratischen Blöcke konserviert worden. Gegenwärtig läßt die Erziehungsdirektion durch unsere Mitglieder kontrollieren, ob auch tatsächlich alle diese Blöcke erhalten geblieben sind. Um sie auch in Zukunft vor allen Angriffen zu schützen, wird ihnen ein Täfelchen aufgekittet werden mit der Aufschrift "Erraticher Block vertraglich geschützt".

Wir werden auf die Dauer nur dann wirksam arbeiten können, wenn uns einige Geldmittel zur Verfügung stehen. Der Regierungsrat unseres Kantons hat uns auf unser Gesuch pro 1907 einen Beitrag von Fr. 200. — bewilligt und die gleiche Summe steht uns auch

für das nächste Jahr in Aussicht. Zunächst werden wir nun Formulare für die anzulegenden Inventare drucken lassen nach dem Manuskript, das von einer Subkommission aufgestellt wird.

Außer den oben schon angeführten Publikationen haben noch weitere zwei Mitglieder unserer Kommission sich in Zeitungsartikeln für Naturschutz geäußert. Herr Dr. Fischer-Sigwart hat im "Zofinger Tagblatt" eine bemerkenswerte Arbeit, betitelt "Naturschutz" veröffentlicht, die meines Wissens als Separatabzug den Mitgliedern der Schweizerischen Naturschutzkommission zugestellt worden ist. Herr Rektor Pfyffer in Bremgarten arbeitete eine Monographie über die Linde in der dortigen Einsiedelei Emaus aus.

In unserem Kanton haben wir 2 Museen, nämlich in Aarau und in Zofingen. Die Leiter, die HH. Prof. Dr. Mühlberg in Aarau und Dr. Fischer in Zofingen bürgen dafür, daß beide Museen im wesentlichen eine Sammlung von Naturdenkmälern sind.

Seminar Wettingen, 27. Mai 1907.

Namens der Aargauischen Naturschutzkommission:

Der Aktuar:

W. Holliger.

## Baselstadt und Baselland.

Nachdem die Schweizerische Kommission für Erhaltung von Naturdenkmälern und prähistorischen Stätten den Wunsch geäußert, es möchte für Baselstadt und Baselland eine gemeinschaftliche Naturschutzkommission bestellt werden, wurden Ende 1906 nach vorhergehendem Uebereinkommen beider Naturforschenden Gesellschaften die Kommissionsmitglieder ernannt.

Selbstverständlich konnte sich die Tätigkeit vorerst nur auf die Aufstellung und Umgrenzung des Arbeitsprogrammes beziehen. Wir lassen die betreffenden Verhandlungen nebst einigen Bemerkungen in Kürze folgen.

Geologie. Die Naturforschende Gesellschaft Baselland hat seit einer Reihe von Jahren den erratischen Blöcken im Baselbiet, die sich zwar nicht durch besondere Größe auszeichnen, aber doch als die am weitesten gewanderten Zeugen der einstigen Gletscher von Interesse sind, ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Handstücke davon liegen in den Museen von Liestal und Basel. Sie wurden von Herrn Dr. Strübin in die top. Karte 1:25000 eingetragen, welche heute im Besitze des Basellandschaftlichen Kantonsmuseums ist. (Siehe Publikationen in den Verhandl. der Basler Naturf. Gesellschaft und dem Tätigkeitsbericht der Naturf. Gesellschaft Baselland 1902-03.)

Blöcke in Gemeindewaldungen werden durch das Oberforstamt von Baselland durch gütliche Abmachungen sicher gestellt. Gefährdete Blöcke auf Privateingentum werden durch das kantonale Straßeninspektorat auf Staatseigentum (Straßenränder) in Sicherheit gebracht.

Von den geologisch interessanten Aufschlüssen vergänglicher Art hat die Naturf. Gesellschaft Baselland Photographien in großem Formate anfertigen lassen, welche mit einem Texte versehen, in einem Album auf bewahrt werden.

Botanik. Der Schutz soll namentlich der Juraflora gelten, die Flora des Rheinufers zwischen Basel und Grenzacherhorn wird kaum vor dem Untergange zu retten sein; vielleicht wäre noch etwas von der Flora an den Wiesenufern zu erhalten. Ueber die Art und Weise, wie dies geschehen könnte, hat sich die Kommission noch nicht ausgesprochen.

Zwei ausgezeichnete Bäume im Kantonsgebiet, eine Wettertanne auf der Bölchenweide und eine 2,92 m im Umfange messende Hagenbuche westlich der Ruine Pfeffingen (Top. Kart. Bl. 9 zw. Punkt 497 und 504) sollen dem Schutze empfohlen werden. Es wurden bereits Schritte getan, die Eigentümer auszumitteln; inzwischen ist für die beiden prächtigen Bäume keine unmittelbare Gefahr vorhanden.

Die Direktion des Innern des Kantons Baselland läßt charakteristische Waldbestände, sowie einzelne hervorragend schöne Baumgestalten durch das Oberforstamt photographisch aufnehmen. Es ist Aussicht vorhanden, daß hievon typische Baumbilder dem von der Naturf. Gesellschaft Baselland angelegten Album einverleibt werden.

Zoologie. Gering ist die Zahl größerer Wirbeltierarten, die noch unser Kantonsgebiet bewohnen. Ueber die eigentlichen Jagdtiere haben wir wenig oder keine Macht — sie werden übrigens von den Jägern in eigenem Interesse selbst geschützt; niedere Wirbeltiere sind kaum gefährdet, unser Schutz wird nur gewissen großen Vogelarten gelten können, die von der Jagd oder der Fischerei auf den Index gesetzt sind.

Marderarten und Fischotter mit Ausnahme von Wiesel und Hermelin werden wir kaum unter unseren Schutz nehmen können, weil ihr Schaden zu groß und ihr Pelz zu kostbar ist. Im Uebrigen sind die Tiere sehr schwer zu erlegen.

Der Storch wird wohl von Jägern und Fischern wegen gelegentlichen Raubes eines jungen Häschens oder wegen Forellenfang angefeindet, die öffentliche Meinung hingegen läßt ihm unbedingten Schutz angedeihen. Der Fischreiher ist selten geworden. Sein Schaden in gut gehaltenen Forellenbächen ist aber zu groß, um ihn wirksam in Schutz nehmen zu können. Wir müssen uns überhaupt hüten, berechtigten Interessen entgegenzutreten, wenn wir unserer guten Sache beim großen Publikum nicht eher schaden als nützen wollen.

Trotzdem durch das neue Bundesgesetz über Jagd- und Vogelschutz (Bundesgesetz vom 24. Juni 1904) alle Raubvögel mit Ausnahme des Turmfalken und der Eulenarten vom Schutze des Bundes ausgeschlossen sind, werden sie bei uns selten und höchstens dann verfolgt, wenn sie direkten Schaden anrichten. Es hat dies seinen Grund darin, daß für den Abschuß von Raubvögeln im Kanton Baselland keine Schußprämien mehr ausbezahlt werden.

In Basel hielt vor kurzem Herr Prof. Zschokke in der ornithologischen Gesellschaft einen Vortrag, in welchem er warm für die Abschaffung oder mindestens Einschränkung der Schußprämien im Kanton Basel-Stadt eintritt.

Die kleine Vogelwelt ist nicht besonders gefährdet, da in Schulen und ornithologischen Vereinen viel zu ihrem Schutze getan wird.

Prähistorie. Die Kommission hat beschlossen, Höhlen, Tumuli und andere Lokalitäten, welche prähistorische Funde vermuten lassen, in eine Karte einzutragen.

Zum Schlusse mag noch Erwähnung finden, daß einige Zeitungsartikel im Interesse des Naturschutzes in den Tagesblättern veröffentlicht worden sind.

Liestal, 1. Juli 1907.

Für die Naturschutz-Kommission von Baselstadt und Land:
Der Präsident:
F. Leuthardt.

## Bern.

Die bernische Kommission für Naturschutz hat nach ihrer Konstituierung zunächst gesucht, im Kanton Interesse für ihre Ziele zu erwecken. Sie hat Ende Januar einen Aufruf in 25 deutschen und 8 französischen Zeitungen erlassen und darin die bernischen Naturfreunde aufgefordert, Mitteilung über weniger bekannte oder bedrohte Naturobjekte zu machen. Darauf hin sind mehrere Ein gaben mit Hinweisen auf schöne Baumgruppen, auf Findlinge, auf eine Naturbrücke im Emmental eingelaufen, so daß die Kommission sich nun als in der Oeffentlichkeit eingeführt betrachten kann.

In dem Aufruf mußten die Ziele der Naturschutz-Kommission präzisiert und namentlich von den mitunter ganz ähnlichen Zielen des Vereins für Heimatschutz unterschieden werden. Geschähe dies nicht, würden Heimatschutz und Naturschutz ihre Aktionen gleichzeitig auf die nämlichen Objekte richten, so wäre das ein Nähen mit doppeltem Faden ohne einheitliche Leitung, und die Kräfte würden sich zersplittern.

Die bernische Kommission für Naturschutz glaubt daher, ihre Stellung sei diejenige von Experten, welche in erster Linie Behörden und Publikum auf wissenschaftlich wertvolle Objekte aufmerksam zu machen hat, so daß ihre Tätigkeit einerseits sich derjenigen der naturforschenden Gesellschaften nähert, anderseits im allgemeinen verschieden bleibt von derjenigen der «Ligue pour la beauté». Während die letztere ein öffentlicher Verein ist, beabsichtigt die bernische Kommission für Naturschutz sich nur Fachleute als korrespondierende Mitglieder in den verschiedenen Kantonsteilen anzugliedern.

Die bernische Kommission hat sich dann in 3 Sitzungen vorerst folgende Ziele gesetzt:

Geologie. a) Verbesserung des Zuganges zum Hexenkessel auf der Kühgwinalp im Kiental. Eine bezügliche Kostenberechnung ist in Arbeit.

b) Sicherung interessanter erratischer Blöcke, womöglich in situ. In situ sind gesichert: Der Block auf dem Luegiboden bei Habkern, Montblancgranit im Burchwald bei Attiswil, Granitblock Praz de Charraz bei Lambringen etc. und ziemlich viele Fündlinge in öffentlichen Gartenanlagen der Stadt.

Botanik. a) Vervollständigung des kantonalen Verzeichnisses merkwürdiger Bäume durch die kantonalen Forstbeamten. Ein Gesuch in dieser Richtung ist am 27. April 1907 an die kantonale Forstdirektion abgegangen, und diese hat geantwortet, sie werde dasselbe im Laufe dieses Jahres aufnehmen und uns zustellen lassen.

- b) Schutz der Alpenpflanzen im Berner-Oberland; dieser Wunsch scheint jedoch schon von lokalen Verkehrs- und Verschönerungsvereinen an die Hand genommen zu sein.
  - c) Schutz der Cyklamen bei der Beatenhöhle.

Von interessanten Bäumen ist aber die von den Herren Sarasin der Schweizer. naturforschenden Gesellschaft geschenkte Eibe am Gerstler bei Heimiswil einzig auf die Dauer in ihrem Bestande geschützt.

Zoologie. Schutz einiger Adlerhorste vor dem Ausnehmen. Das am 12. März der kantonalen Forstdirektion eingereichte Gesuch fand freundliche Aufnahme, wurde aber bis jetzt noch nicht beantwortet.

Prähistorie. Durch die kantonalen Verordnungen ist einem Verschleppen von gefundenen Artefakten vorgebeugt und dafür gesorgt, daß Fundstücke ins bernische Historische Museum gelangen. Wünschbar wäre es aber, daß die Fundorte an Ort und Stelle durch Tafeln mit Aufschriften bezeichnet würden.

Es ist klar, daß obiges Programm nach allen Richtungen weiter ausgebaut werden kann, wenn man einmal durch Bundesoder kantonale Subventionen auch über einige Mittel verfügt.

Die Verhältnisse unseres naturhistorischen und historischen Museums sind bekannt.

Unser Mitglied, Herr Professor *Fischer*, hielt Vorträge über Naturschutz in Interlaken, Herzogenbuchsee und Wangen a. A. Der schwache Besuch derselben beweist, wie notwendig es ist, das Publikum über Naturschutz aufzuklären.

Bern, den 13. Juni 1907.

Der Präsident der kantonal bernischen Kommission für Naturschutz:

L. von Tscharner.

# Fribourg.

## I. Blocs erratiques.

Le premier de nos blocs erratiques qui ait attiré l'attention des savants est celui de *La Roche*, situé au bord de la Serbache. Il est en gneiss-granit à grain fin, du Valais, placé verticalement, et mesure près de 5 m de haut, 4 m de long et 2 m de large. Il fut décrit, dès 1854, par l'abbé Jean Dey, qui, de sa forme, de ses dimensions et surtout de sa position, concluait que c'était un menhir.

Onze ans plus tard, en 1865 Alexandre Daguet signala aux archéologues et amis de l'histoire le bloc erratique de Pierra Fortscha (« pierre fourchue », ainsi nommée probablement, à cause de sa forme primitive) qu'il appelle aussi « Monolithe de Granges ». Le nom de cette pierre est devenu celui de la commune dans laquelle elle se trouve. Elle est isolée au milieu d'un champ, constituée par de la protogine, et mesure 12 pieds de haut, mais au témoignage des anciens, elle en avait jadis 20. Ce qui en reste est divisé en trois parties et peut cuber 60 mètres environ. Daguet, aussi, croyait à l'origine druidique de ce bloc.

En 1867, dans la Séance du 7 novembre, le professeur Grangier communiqua à la «Société française d'histoire du Canton de Fribourg» l'Appel aux Suisses de B. Studer et A. Favre, en exprimant le désir que cet appel fût entendu chez nous. Le colonel F. Perrier, et avec lui toute la Société, s'associa au vœu de M. Grangier.

Durant les années 1869, 1870, 1871 et 1872, M. J. Reichlen publia un journal appelé *Le Chamois*. Dans le second numéro, se trouve un article sur l'importance de l'étude des blocs erratiques, où on décrit les mesures prises pour leur conservation dans les autres cantons et en Haute-Savoie. Inspiré probablement par l'« Appel aux Suisses » de M. Favre, l'auteur exprime le désir que le gouvernement et les sociétés d'histoire prennent l'initiative de sauvegarder ces précieux monuments.

En 1869, l'Etat intervint. Dans sa Séance du 9 juillet, le Conseil d'Etat de Fribourg chargea le Directeur des finances, M. Louis Weck-Reynold, de donner des ordres appropriés à l'administration des forêts. Ce fut fait le 17 juillet 1869, par une lettre adressée à l'inspecteur en chef des forêts, M. Ed. Gottrau, dans laquelle celui-ci était prié de veiller à ce qu'aucun bloc erratique ne fût détruit dans les forêts cantonales, et de noter sur un calque de la carte Strzienski (1; 50,000), les blocs remarquables. Cette lettre était accompagnée de quatre exemplaires de l'Appel aux Suisses et de formulaires contenant les instructions relativs à l'établissement de la Carte des blocs erratiques, le tout pour être distribué aux Inspecteurs forestiers d'arrondissements.

La même année, à la suite d'une visite d'Alph. Favre, à Fribourg, un comité fut constitué par la Direction de l'Intérieur et sous la présidence d'Auguste Pahud, professeur du Collège, et un groupe de travailleurs se forma pour exécuter la carte du terrain erratique fribourgeois. Au nom de ce comité, M. le professeur Pahud adressa aux instituteurs du canton une circulaire dans laquelle, après avoir exposé les caractères du terrain erratique et l'intérêt que présente son étude, il prie toutes les personnes qui auraient l'intention de se livrer à ces études de s'adresser à lui pour avoir les renseignements nécessaires.

Ces comités déployèrent une activité telle que, quelques semaines plus tard, le 23 août 1869, Alphonse Favre et L. Soret, dans leur rapport présenté à la Société helvétique des Sciences naturelles réunie à Soleure, après avoir annoncé les mesures prises par le Conseil d'Etat de Fribourg purent dire: «M. le professeur Pahud a déjà « travaillé activement et M. le curé Chenaux nous a écrit qu'avec « l'aide de M. Castella et de M. le curé Sudan, il a reconnu et mar-« qué sur la carte presque tous les blocs des environs de Bulle et de « la Haute Gruyère. Beaucoup de ces blocs, ajoute-t-il, seront con-« servés ».

En effet comme l'avait annoncé dans sa lettre M. le curé Chenaux à M. Favre, le Conseil communal de Bulle, sur ses indications et dans sa séance du 30 juillet 1869 déclara inviolables et appartenant au Musée de Bulle, auquel il en faisait don, cinq blocs erratiques, situés sur le territoire de la commune. Ces pierres furent marquées de la lettre B., pour témoigner de leur caractère spécial.

Le Chamois pour publier des articles sur le terrain glaciaire et les blocs erratiques en particulier. C'est dans ce journal qu'il publia sa circulaire aux instituteurs suivie d'un dessin du bloc erratique de Derrey Motey (Bois de Verdilloud), (poudingue de Valorsine de 3 m de long, 2 m 40 de large et 1 m 30 de haut) et le premier article de son étude sur les anciens glaciers du canton de Fribourg — étude restée inachevée, la mort l'ayant surprit, à l'âge de 47 ans au cours d'une exploration géologique.

Le dernier article publié dans *Le Chamois* par le regretté professeur d'histoire naturelle fait partie d'un ouvrage qu'il se proposait d'écrire sur les anciens glaciers, les moraines, les blocs erratiques et les terrains d'alluvion, du canton de Fribourg. Les principaux matériaux de ce travail étaient déjà rassemblés.

A la suite d'une circulaire de Favre, le Conseil d'Etat rappela, le 24 février 1872, aux quatre inspecteurs forestiers la défense antérieure d'exploiter des blocs erratiques dans les forêts cantonales et les chargea: 1° de s'opposer à toute exploitation de blocs erratiques dans les forêts communales sans autorisation de sa part et, sur leur préavis, qui devait toujours être négatif pour tout bloc ayant un nom; 2° de recommander aux particuliers la conservation des blocs qui se trouvent sur leurs propriétés.

La collection des roches erratiques du canton, constitué par Pahud, fut déposée au Musée cantonal d'histoire naturelle. Dans les années 1890-1893, je fus chargé de la mettre en ordre et, sur ma proposition, on décida d'y adjoindre une collection de grands blocs qui fut constituée, en effet, et placée dans la cour du Musée, grâce à un subside de 200 fr. mis à ma disposition à cet effet. En 1892, et sur ma proposition de nouveau, la Direction de l'Instruction publique acquit et fit cadastrer comme propriété du Musée, le bloc de La Roche, celui de Derrey-Motey et la Pierre au Poste (poudingue de Valorsine) située dans le bois des Rittes, près de Fribourg.

Cette mesure doit — dans l'intention de la Direction et du Musée — s'étendre aux principaux grand blocs de notre Canton, spécialement à ceux de *Pierre-Fortscha*, de *Font* (la **Pierre du** 

Mariage, poudingue de Valorsine, située sur la grève du lac d'Estavayer) et de *Pérolles* (bloc de protogine situé en face de la Faculté des Sciences). Ce dernier, étant propriété de l'Etat, ne court d'ailleurs aucun risque.

#### II. Arbres et animaux.

#### Arbres.

Parmi les arbres dont l'existence est désormais assurée, nous pouvons citer en premier lieu le vieux tilleul de *Fribourg* que la construction de la route des Alpes a failli mettre à mal.

Ensuite, l'administration des ponts et chaussées a pourvu à la conservation: 1° des chênes et des tilleuls qui se trouvent le long de la route de Berne, à la sortie du *Grand-Pont* suspendu; 2° d'un chêne situé près de la station de *Rosé* (Fribourg-Romont); 3° d'un beau chêne au bord de la route cantonale entre *Gehrenwyl* et *Hemberg* (Tavel-Planfayon): tous sont la propriété de l'Etat.

Enfin, grâce à la même administration, le beau chêne situé près de la gare de *Chénens* (Fribourg-Romont) a été conservé. Il est la propriété de la commune de Chénens.

## Animaux.

La loi sur la chasse a permis la multiplication du chamois et du chevreuil et, par les soins de la section Moléson du C. A. S., des marmottes ont été introduites en 1883 dans le massif des *Mortheys*; elles paraissent s'y multiplier.

La Société des chasseurs fribourgeois, *Diana*, lache régulièrement chaque année des perdrix grises et des lièvres; l'Etat voue ses soins au peuplement de nos cours d'eau.

Le président de la Commission cantonale fribourgeoise: R. de Girard.

#### Graubünden.

Am 23. März 1907 konstituierte sich in Chur die von der kantonalen Naturforschenden Gesellschaft gewählte bündnerische Naturschutz-Kommission, welche an der großen und würdigen Aufgabe, in der Schweiz eine einheitliche Organisation für die Erhaltung von Naturdenkmälern zu bilden und dadurch weiterhin mit anderen Staaten sich zu gemeinsamem Wirken zusammenzuschließen, mitarbeiten will. In dieser Kommission sind, nach dem Wunsche der Zentralkommission, Geologie, Botanik, Zoologie und Prähistorie vertreten. Die bündnerische Gruppe einigte sich nun auf folgende, in nächster Zukunft zu erstrebenden Ziele:

Geologie. Erratische Blöcke oder Findlinge sind Gesteinstrümmer, welche weit von den Gebirgszentren entfernt, in Tälern und an Hängen auf einer ganz andern Gesteinsunterlage ruhen und durch ihr Dasein für die frühere Existenz talerfüllender großer Gletscher, die weit ins Vorland der Alpen hinausreichten, eine laute Sprache reden. Ihre Erhaltung in Fällen besonderer Größe oder bei besonders charakteristischer Gesteinsart, bei günstiger Position an leicht zugänglichen Stellen, in der Nähe von Verkehrswegen etc., ist seit Jahrzehnten Sorge der bündner. Naturf. Gesellschaft gewesen, und es nennt dieselbe z. B. den größten Block von Juliergranit im Rabiusatälchen hinter Passugg ihr Eigentum. Immer seltener aber werden diese Zeugen einer Eiszeit in manchen Gegenden; sie werden im Interesse der Reinigung der Wiesen und Weiden vielfach ausgehoben und entfernt oder in Gegenden, wo es an Bausteinen mangelt, gesprengt und für Mauern etc. verwertet. So geschah es z. B. hinter Passugg, wo man vor einigen Jahren den Kantonsschülern auf Exkursionen noch ansehnliche Blockgruppen oder Moränenreste zeigen konnte, in der Umgebung von Parpan und auf der Lenzerheide, in der Straßennähe zwischen Tamins-Trins und Flims, am Heinzenberg, wo sonst nirgends sich anstehender Schieferfels zur Gewinnung von Bausteinen zeigt und mächtige Trümmer des erratischen grünen Roffnagneißes aus der Gegend von Andeer für diese Zwecke gesprengt wurden, im Gebiet der Nollakorrcktion für die Erstellung von Talsperren und Mauern etc. Die Beispiele könnten noch stark vermehrt werden, z. B. durch den Kirchtumbau in Sent, für den ein Riesentrümmerstück von Gneiß aus dem Gebirgshintergrunde des Val Sinestra auf dem Plateau von Vaschnuogls gesprengt und verarbeitet worden ist.

Im Folgenden sei auf einige der wichtigeren, durch Erratica ausgezeichneten Gebiete im Kanton aufmerksam gemacht: Am ganzen östlichen Calandahange von Reichenau über Haldenstein weg bis nach Mastrils hinaus finden sich Oberländer- oder Puntaiglasgranite; sie reichen vom Rhein hinauf zu den 1000 – 1500 Meter hohen Erosionsfelsterrassen und noch höher. Auf dem Kunkelspasse sind ganze Gesteinssammlungen aus dem mittleren und obersten Bündner Oberland zu teilweise imposanten Moränen vereinigt. An den rechtsrheinischen Gehängen der Umgegend von Chur liegen hauptsächlich Gesteine aus dem Hinterrheintal (Roffna- oder Andeerer-Gneiß und Porphyr), dem Oberhalbstein und Albulatal (Julier- und Albulagranit, Diorit, Diabas, Spilit usw.); aus dem Gebiete von Arosa und Langwies stammen Serpentin, Gneiß, Quarzporphyr, Variolit, Spilit etc. Die erratischen Geschiebe auf den Hügeln Ils Aults bei Reichenau deuten uns an, daß der aus der Nische von Kunkels herabgekommene

Bergsturz, aus dessen Massen die Hügel bestehen, noch vor der großen Eiszeit sich ereignete, und ähnliches im Gebiet des gewaltigen Flimser Bergsturzes liegendes erratisches Material beweist den Abbruch der Riesenmasse aus der Segnesgegend mindestens vor Schluß Wie schade, wenn wir das nicht wüßten! Die zahlreichen Erratica in der Landschaft Obersaxen stammen aus dem Somvix, Medels und dem obern Oberland, und auf der ganzen linken Seite des Vorderrheintales vom Calanda über Ruschein, Seth, Andest und Alp Quader (Brigels) etc. hinauf ziehen sich großartige Spuren einstiger Gletschertätigkeit, deren obere Grenze zwischen 1900 und 2000 Meter liegt. Im Domleschg sind Feldis, Canova, Scharans zu nennen, im Albulatal Alvaschein, Müstail, Tiefenkastels, Filisur, Bergün, im Prättigau die nördlichen Schieferhänge von Schiers, Luzein, Küblis, Sankt Antönien etc. Beim aussichtsreichen Chasellas bei St. Moritz im Oberengadin liegen imposante erratische Trümmer von Piz Longhin und der Gegend von Gravasalvas, von andern Oertlichkeiten des Tales ganz zu schweigen; im Unterengadin sind besonders die Gebiete von Schuls-Tarasp, Fetan, Sent, Remüs für die Verbreitung von erratischen Blöcken zu nennen. Auch die Ofenroute, das Münstertal und die südlichen Täler Graubündens sind für die Sache ins Auge zu fassen.

Botanik. a) "Erhaltungsherde". In den Jahren 1871—73 behandelte Herr Oberforstinspektor Dr. Coaz in der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens in Chur in drei Vorträgen die Verbreitung der einheimischen Holzarten in Bünden und machte bei diesen Anlässen auch auf die sogen. Erhaltungsherde aufmerksam, d. h. Lokalitäten, an welchen sich eine Reihe von Holzarten findet, die in der nähern Umgebung oder im ganzen Tale, in welchem diese "Herde" auftreten, sonst nicht vorkommen. Sie mögen ihren Grund in der besondern Lage und Konfiguration des Bodens haben, auch spielen die geologischen Verhältnisse der Oertlichkeiten, besonders der Gesteinswechsel etc. mit. Solche "Erhaltungsherde" sollten in ihrem Bestande intakt bleiben. Herr Coaz gibt für unsern Kanton die nachstehenden 13 "Erhaltungsherde" an:

Im Oberland Trinser- oder Crestasee, Eingang ins Luguez, den Burghügel Jörgenberg; im Albulatal bei Campi und am alten Fußweg von Bellaluna nach Stuls; im Prättigau das Bad Serneus und den Hang hinter Mezzaselva unterhalb der Straße; im Poschiavo Torno über dem linken Seeufer und den Bannwald von Brusio; im Bergell das Bondascatal (mit ca. 40 Holzarten), endlich im Misox einen der interessantesten Erhaltungsherde an der Einmündung des Calancatales ins Misox oberhalb Grono und einen weitern am Ausfluß der Albionasca in die Val Traversagna (mit ca. 30 Holzarten).

Wahrscheinlich finden sich noch mehr solcher interessanter Punktean andern Orten des Kantons.

- b) In unsern Alpen zeigen sich vielfach größere und kleinere Flächen, die mit dichtem Alpenrosen-Gestrüpp, untermischt mit Zwerg-Wachholder, Grün- oder Alpenerlen ("Dros"), Heidelbeeren etc. bedeckt sind. Wenn auch solche Bestände zur Verbesserung der Alpenweiden vielfach ausgerottet werden müssen, so gibt es ihrer doch viele, die unbeschadet der Benutzung der Weiden ganz gut erhalten werden können. Sie sind nicht nur eine Zierde der oft waldlosen Höhen, sondern bieten auch Schutz und Nahrung für manche-Tiere, wie Hasen, Vögel (z. B, Weißhühner) und verdienen deshalb die Berücksichtigung des "Naturschutzes". Aehnlich verhält es sich mit den Beständen der Zwergföhre (Legföhre) an der obern Waldgrenze. Wie prächtig präsentieren sich solche Legföhrenhänge, besonders wenn aus ihnen, wie z. B. an der Muchetta im Albulatal, im Scarltal etc. da und dort eine stattliche Arve emporragt!
- c) So weit es die Forstkultur gestattet, wäre auch dafür zu sorgen, daß hervorragende Exemplare von Waldbäumen und möglichst viel Unterholz erhalten bleiben.
- d) Anregung zu Kulturen, um die obere Waldgrenze zu erhöhen.
- e) Schutz der Alpenpflanzen (Edelweiß, Mannstreu etc.) im allgemeinen (Pflanzenasyle im Hochgebirge).

Zoologie. a) Mit den "Erhaltungsherden" und dem Schutze der Alpenerlen, Zwergföhren etc. in den obern Höhen wird auch der Tierschutz wesentlich gefördert, indem den Tieren Nistgelegenheiten, Schlupfwinkel zum Aufenthalt, zur Nahrung etc. geboten werden.

- b) Schutz von heute nur noch selten vorkommenden Vögeln, wie Steinadler, Uhu etc., die wegen ihres seltenen Vorkommens, trotzdem sie Raubvögel sind, nicht so vielen Schaden anrichten können.
- c) Schutz der kleinern Tiere (Singvögel usw.), die dem Landbau nützlich sind.
  - d) Schutz der Jagdtiere in Feld, Wald, Luft und Wasser.

Es möge ferner in Aussicht gestellt sein, daß, wenn einmal die "Schweiz. Naturschutzkommission" sich über die Gebiete ihrer Wirksamkeit genau orientiert hat, sie bei gegebenen Anlässen wohl auch eine beratende Einwirkung auf die Gesetzgebung, z. B. betreffend Jagd und Fischerei erstreben wird.

Prähistorie. Die Naturschutz-Kommission möchte des weitern aufmerksam machen auf Höhlen und andere prähistorische Stätten im tiefern Lande, in denen z.B. Funde von Steinwerkzeugen gemacht werden könnten. Wenn auch die wenigen Funde von Steinbeilen und -Messern in Graubünden im Schwemm- und Schuttlande

gemacht wurden, so könnten sie ursprünglich doch Höhlen- und ähnlichen ältesten Siedelungsstätten entstammen. Wenn Oertlichkeitem solche zeigen oder vermuten lassen, sollten Freunde der Natur und Heimat es an rechtzeitiger Anzeige und Sorge um die Erhaltung des Vorhandenen nicht fehlen lassen.

Im Namen der Naturschutzkommission Graubünden:

Der Präsident:

Chr. Tarnuzzer.

## Luzern.

Für den Kanton Luzern hat sich eine Naturschutz-Kommissione gebildet, deren Zusammensetzung ich früher mitgeteilt habe.

Als bisherige Leistungen haben wir zu nennen:

- 1. Aufruf zum Pflanzen- und Tierschutz. Derselbe wurde in den Tagesblättern publiziert und in den Stadtschulen ausgeteilt.
- 2. Die Kreisförster haben die Bannwarte mit der Aufnahme eines-Verzeichnisses von Findlingen betraut.
- 3. Wir bestreben uns, eine Schutzzone für Jagd im Wauwilermoos, ein Schonrevier für Fischerei und Wasserpflanzen im Vierwaldstättersee und einen Urwaldbezirk am Napf fest zu legen. Diese Angelegenheit ist teils in Vorbereitung, teils bei der Regierung anhängig.
- 4. Es wird eine Statistik geführt betreff Verkauf von Alpenpflanzen.

Leider fehlen uns zu wirksamer Aktion die Finanzen, um deren Gewinnung wir uns Mühe geben.

Luzern, den 19. Juni 1907.

H. Bachmann,

Präsident der Naturschutzkommission von Luzern.

## Neuchâtel.

La commission neuchâteloise s'est organisée le 19 avril 1907, elle se compose de neuf membres, dont sept délégués de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles et deux délégués de la Société cantonale d'Histoire et d'Archéologie.

La commission s'est divisée en trois groupes ou sous-commissions: 1° Géologie, 2° Botanique et Zoologie, 3° Préhistoire et Archéologie, ces sous-commissions sont en voie d'organisation et une circulaire est en préparation pour être adressée à toutes les personnes du canton quí voudront bien nous apporter leur concours.

La commission cantonale s'est occupée jusqu'ici des objets suivants:

- 1. Elle a décidé d'appuyer énergiquement la motion de Girard, concernant l'opposition au chemin de fer du Cervin, dans ce but elle a adressé en date du 14 Juin dernier une lettre au conseil d'Etat du Canton de Neuchâtel pour le prier de transmettre et d'appuyer auprès de MM. les députés aux Chambres fédérales sa protestation contre une demande de concession d'une ligne au Cervin.
- 2. La commission a été saisie à titre préventif de la question de la *Pierre des Marmettes* et des efforts faits pour en assurer la conservation, question à laquelle les membres de la commission ont pris un vif intéret.
- 3. Au sujet de la vente de l'Ile de St-Pierre l'un des sites les plus aimés des Neuchätelois, il a été adressé à Monsieur le Colonel de Tscharner, président de Bernische Kommission für Naturschutz une lettre lui faisant savoir que la commission neuchâteloise était prête à appuyer la commission bernoise s'il y avait vraiment quelque danger pour l'Ile.
- 4. Actuellement la commission s'occupe de la protection des sites entourant la ville de Neuchâtel particulièrement au sujet des lignes électriques aériennes à haute tension. Des plaintes très vives se sont élevées dans le public et dans la presse au sujet du tracé d'une nouvelle ligne et la commission a délégué deux de ses membres pour étudier cette question. Le directeur de la Société d'électricité a bien voulu, sur leur demande, tenir compte du point de vue esthétique et modifier autant que possible le tracé de la ligne. Il y aura du reste lieu d'y veiller car les lignes électriques à haute tension ont déjà contribué pour une bonne part à gâter le paysage sur beaucoup de points de notre pays.

Au nom de la commission cantonale neuchâteloise

Le secrétaire:

Maurice Borel.

## Schaffhausen.

Veranlaßt durch die Erstellung eines zweiten Geleises an der Bahnstrecke Schaffhausen-Singen sind ein paar Steinbrüche neu angelegt worden, die uns voraussichtlich beschäftigen werden. In dem einen, der nahe der Station Herblingen liegt, kommen *Findlinge* zum Vorschein, die, soweit ihre Gesteinsart und Provenienz in unserer Sammlung im "Fäsenstaub" nicht schon vertreten ist, daselbst Aufstellung finden oder sonstwie für uns gesichert werden sollen. Beim

andern Steinbruch auf dem "Wippel" bei Thayngen steht das Abdecken von Gletscherschliffen in Aussicht, für deren Erhaltung auf irgend eine Weise gesorgt werden wird.

Wie anderwärts, so ist auch bei uns die Pflanzenwelt der Schädigung durch allerlei Liebhaber ganz besonders ausgesetzt, und ein besonders schädigendes Element wächst uns nachgerade aus den Schulen heran, da gewisse Pflanzen-Standorte um so mehr gefährdet werden, je besser die Lehrer das Interesse für die scientia amabilis bei den Schülern zu wecken verstehen. Daß durch die Schüler die Liebhaberei in immer mehr Familien hineingetragen wird, vergrößert die Gefahr. Aus verschiedenen Gründen ist es schwer, hiegegen anzukämpfen; aber die Hände ganz in den Schooß zu legen, gedenken wir doch nicht. - Den Cypripedien wurde vor zehn Jahren und früher von zürcherischen Gärtnern durch Ausgraben stellenweise arg zugesetzt, und gegenwärtig scheint den vielen und vielerlei Rosen unserer Flora durch die rührigen Rosenzüchter im benachbarten Dettighofen Aehnliches zu drohen. Gegen zu weit getriebenen Unfug hoffen wir mit Hilfe des Forstpersonals etwas auszurichten. -Die Umwandlung des Sumpfes auf der Enge bei Schaffhausen in ein Reservoir konnte leider nicht verhütet werden; das Reservoir hat dem städtischen Elektrizitätswerk zu dienen, und mit seiner Ausgrabung ist vor ein paar Monaten bereits begonnen worden, licherweise existiert in dessen Nähe noch ein zweiter, kleinerer Sumpf, und hierhin sind auch noch rechtzeitig die paar selteneren Gewächse übergepflanzt worden, die dem nun verschwundenen Sumpf einen gewissen Ruf verliehen, aber auch ihm nicht ursprünglich eigen waren.

Besondere Maßregeln zum Schutze der Tierwelt glauben wir zur Zeit nicht ergreifen zu sollen. Es könnte hier namentlich in Frage kommen der zuletzt vom hiesigen ornithologischen Verein in Szene gesetzte Kampf gegen die Raubvögel, der schon deswegen uns ganz besonders verwerflich erscheint, weil hiebei aus Unkenntnis und Versehen oder aus böser Absicht manches Tier getötet wird, für das die Erlaubnis nicht gegeben ist und dessen Vernichtung bedauert werden muß. Es wird nun versichert, daß die Zahl der befugten Raubzeug-Schützen ganz beträchtlich abgenommen habe und diese Jagd gegenwärtig überhaupt sehr lässig betrieben werde.

Ueber bisher Geleistetes sowie über einschlägige Gesetze und Verordnungen gibt Auskunft der im Auftrag der Regierung von Prof. Meister abgefaßte Bericht, der wohl seinerzeit in den Besitz der Schweizer. Naturschutzkommission gelangt ist. Ich kann dem nun noch beifügen, daß im Februar h. a. Prof. Meister in der Naturforschenden Gesellschaft einen Vortrag gehalten hat über "die Samm-

des Naturschutzes", und daß dieser Vortrag im Verlauf des Sommers im Druck erscheinen wird.

Unser naturhistorisches *Museum* besteht seit 1843, ist Gründung und Besitztum des "Vereins des naturhist. Museums", sammelt vorzugsweise Schaffhauserische Naturalien, leidet aber seit Jahren an Platzmangel, der eine fröhliche Weiterentwicklung hemmt. Die Errichtung eines Neubaues steht in Aussicht; mit dem Bezug desselben wird die Sammlung in städtischen Besitz übergehen, ihren Charakter dabei aber kaum ändern.

Schaffhausen, 2. Juni 1907.

Für die Naturschutzkommission Schaffhausen: C. H. Vogler, Präsident.

## Solothurn.

Die Tätigkeit der Solothurner kantonalen Naturschutz-Kommission im abgelaufenen Jahr läßt sich in folgender Weise zusammenfassen:

An sämtliche Lehrer und Forstbeamte (inklusive Besitzer von Privatwaldungen) des Kantons wurde ein Zirkular erlassen in Form eines Fragebogens, mit der Einladung, die jedem einzelnen bekannten und von ihm als erhaltenswert betrachteten Natur-Denkmäler aufzuzeichnen und das Verzeichnis der Kommission einzusenden.

Im Laufe des Berichtsjahres sind die Antworten eingelaufen, wurden dann von unserem Kommissionsmitglied Herrn R. Glutz-Graff, Forstassistent in Zürich, übersichtlich geordnet und hierauf das gesamte Material bei den Komiteemitgliedern zur Einsichtnahme in Zirkulation gesetzt.

Sache einer folgenden Sitzung wird sein, das Material zu sichten und über das weitere Vorgehen definitiven Beschluß zu fassen.

Solothurn, den 30. Juni 1907.

Im Namen der Solothurner Naturschutz-Kommission: Der Aktuar: E. Künzli.

#### St. Gallen.

Die Erhaltung der erratischen Blöcke in den Kantonen St. Gallen und Appenzell ließ sich die Naturw. Gesellschaft seit den siebenziger Jahren des vergangenen Saeculums angelegen sein. Aus dem von meinem Vater, C. Rehsteiner-Zollikofer, bearbeiteten Verzeichnis ist zu ersehen, daß 147 Findlinge an ihren natür-

lichen Standorten auf dem Lande und 28 in den Stadtpark in St. Gallen übergeführte Blöcke der St. Gall. naturw. Gesellschaft zu Eigentum verschrieben sind. Die bemerkenswertesten Zeugen der Quartärperiode sind damit für alle Zeiten vor dem Untergange bewahrt. Den weitern Ausbau der begonnenen Arbeit werden wir uns angelegen sein lassen.

Beigeschlossen kann ich Ihnen die neueste Frucht der Naturschutzbestrebungen unseres Gebietes, eine Verordnung über Pflanzenschutz für den Kanton St. Gallen, datiert vom 31. Mai 1907, unterbreiten. Herr Regierungsrat H. Scherrer, der im vergangenen Jahre als Delegierter der Regierung der Versammlung der Schweiz. naturf. Gesellschaft in St. Gallen beiwohnte, hat unsern Bestrebungen volles Verständnis entgegengebracht und ist in energischer Weise für den Pflanzenschutz eingetreten. Wie Sie aus der ebenfalls beiliegenden Eingabe der St. Gall. naturwissenschaftl. Gesellschaft ersehen, deckt sich die regierungsrätliche Verordnung im wesentlichen völlig mit unseren Vorschlägen.

Voraussichtlich wird die Regierung von Appenzell A.-Rh. eine gleichlautende Verordnung erlassen; wir hoffen, auch Appenzell I.-Rh werde mit der Zeit nachfolgen.

İm Auftrage der St. Gall. naturw. Gesellschaft hat sich Herr Regierungsrat *Th. Schlatter* seit einer Reihe von Jahren mit der Zusammenstellung eines St. Gallischen *Baum-Albums* befaßt.

St. Gallen, den 7. Juni 1907.

H. Rehsteiner,

Präsident der Naturschutz-Kommission von St. Gallen und Appenzell.

# Thurgau.

Die thurg. Kommission für Naturschutz besteht vorläufig aus drei Mitgliedern, die sich so in die Arbeit geteilt haben, daß eines vornehmlich das Gebiet der Geologie besorgt und die beiden andern sich mit den übrigen der hier in Betracht fallenden Zweige der naturwissenschaftlichen Disziplinen befassen. Dabei sind aber Aussichten vorhanden, eine Anzahl tüchtiger Mitarbeiter in den verschiedenen Teilen des Kantons gewinnen zu können. Diese von den Vorstandsmitgliedern genau zu instruierenden Hülfspersonen sind Leute, die selbst Interesse an den Naturwissenschaften haben und deshalb gerne bereit sind, für unsere Zwecke zu arbeiten. Auf diese Weise glauben wir, in Anbetracht der günstigen Terrainverhältnisse unseres Gebietes, die Arbeit mit einer dreigliedrigen Kommission zu bewältigen.

Das in der Sitzung vom 13. April d. J. vorläufig in Aussicht genommene Arbeitsprogramm enthält im wesentlichen folgende Punkte:

- 1. Zusammenstellung eines historischen Ueberblickes dessen, was auf dem Gebiete des Naturschutzes überhaupt schon geschehen ist.
- 2. Aufklärung eines weiteren Publikums durch Wort und Schrift über die Notwendigkeit der Erhaltung heimatlicher Naturdenkmäler. Bereits ist eine diesbezügliche Schrift, bearbeitet von Herrn Prof. Dr. J. Früh in Zürich, im Erscheinen begriffen.
- 3. Inventarisation der Naturdenkmäler auf den verschiedenen Gebieten. Organisation der Ueberwachung genannter Objekte.

31. Mai 1907.

Im Namen der thurg. Kommission:
Der Präsident:

J. Eberli.

# Zug.

Die Herren, welche zur kantonalen Kommission zusammengetreten sind, verpflichten sich, der Angelegenheit des Naturschutzes die nötige Aufmerksamkeit zu schenken und begrüßen die so zeitgemäße Anregung. Eine eigentliche konstituierende Sitzung hat noch nicht stattgefunden; für den Ferienmonat August aber ist eine solche in Aussicht genommen. Es wird in derselben vom Unterzeichneten, der bis dahin die Geschäfte besorgt hat, ein spezielles Arbeitsprogramm für den Kanton Zug zur Beratung vorgelegt werden. Ueber Zweck und Aufgaben der Kommission ist im Zuger Volksblatt, Jahrgang 1907, kurz referiert worden; auch ist auf unsere Veranlassung vom Kreisforstamt ein Zirkular an die Bannwarte der Forstkreise verschickt worden mit der Aufforderung, erstens ein genaues Verzeichnis aller Findlinge anzufertigen, welche sich im betreffenden Bannwartenkreis, auch außerhalb des Waldareals, vorfinden, und zweitens alle Bäume zu verzeichnen, welche sich durch Größe, Alter, Seltenheit in der Art, sonderliche Gestaltung usw. hervorheben.

Zug, 21. Juni 1907.

Im Namen der Zuger Naturschutzkommission:
Der Schriftführer:

A. Bieler.

## Zürich.

Die Mitglieder der Zürcher Naturschutzkommission haben in einer gemeinsamen Beratung festgelegt, daß sie sich fachlich gruppieren wollen, und haben unter Benutzung des Kooptationsrechtes sich in eine geologische, botanische, zoologische und archäologische Subkommission gruppiert. Der Bestand dieser Subkommissionen ist noch nicht definitiv; wir werden darüber nächstes Jahr berichten können. Dieselben haben nun mit Aufstellung ihrer Spezial-Programme begonnen. Die Arbeit ist im Gange, und die Aufstellungen sollen später zusammengetragen werden.

Zürich, 13. Juli 1907.

Namens der zürcherischen Naturschutz-Kommission:

Der Präsident:

A. Heim.