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: 77 (1894)

Vereinsnachrichten: Bericht der Gletschercommission vom Jahre 1893/94

Autor: Hagenbach-Bischoff

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

X.

Bericht der Gletschercommission vom Jahre 1893/94.

Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft hat in der zu Lausanne gehaltenen Sitzung vom 4. September 1893 zur wissenschaftlichen Erforschung der schweizerischen Gletscher folgende Commission aufgestellt:

Hagenbach-Bischoff, Prof. in Basel,
Rütimeyer, Ludw., Prof. in Basel,
Coaz, J., Oberforstinspector in Bern,
Heim, Alb., Prof in Zürich,
Sarasin, Ed., Dr. in Genf,
Du Pasquier, Léon in Neuenburg.

Das Präsidium wurde dem Unterzeichneten, und das Schreiberamt Herrn Du Pasquier übertragen; die Kasse wird vom Quästorat der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft besorgt.

Für das Aufbringen der zur Fortsetzung der Messungen am Rhonegletscher nötigen Mittel war vorgearbeitet worden durch das Centralcomite der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft in Verbindung mit dem vom Schweizerischen Alpenclub aufgestellten Gletschercollegium; dieselben hatten im Sommer 1893 an die Cantonalen Naturforschenden Gesellschaften und deren

Mitglieder, sowie an Freunde der Naturwissenschaft und der Alpenwelt ein Schreiben verschickt mit der Einladung, für die Fortsetzung der Beobachtungen am Rhonegletscher entweder einen einmaligen Beitrag oder einen Jahresbeitrag für sechs Jahre zu zeichnen. Diese Einladung hatte folgendes Resultat ergeben:

A. **Beiträge von Anstalten und Gesellschaften:**

	Fr.	Fr.
Von der eidgen. meteorologischen Centralanstalt: 6 Jahresbeiträge zu Fr. 25, macht	150. —	
Von der Section Davos des S.A.C. 6 Jahresbeiträge zu Fr. 50, macht	300. —	
Von der Naturforschenden Gesellschaft in Luzern: 6 Jahresbeiträge zu Fr. 50, macht . .	300. —	
Von der Naturforschenden Gesellschaft des Cantons Thurgau .	100. —	
Von der Société fribourgoise des sciences naturelles: 4 Jahresbeiträge zu Fr. 50, macht . . .	200. —	
Zusammen von Anstalten und Gesellschaften:		1,050. —

B. **Beiträge von Privaten:**

Von Herrn L. de Coppet in Nizza	2,000. —	
60 einmalige Beiträge mit . . .	3,441. 64	
44 Jahresbeiträge für 6 Jahre: 6 mal Fr. 470 macht . . .	2,820. —	
Zusammen von Privaten:		8,261. 64
Summe der gezeichneten Beiträge		9,311. 64

Ueber diese Summe kann nun unsere Commission verfügen, und sie wird ausreichen, um während sechs Jahren die Ausgaben zu bestreiten. Es erfordern nämlich

die Messungen am Rhonegletscher, wenn man sich auf das Allernotwendigste beschränkt, von unserer Seite einen jährlichen Beitrag von . . . . . Fr. 1,200. —
Dazu kommen Ausgaben der Commission für andere Zwecke . . . . . „ 300. —
Somit betragen die voraussichtlichen jährlichen Ausgaben . . . . . Fr. 1,500. —
und also die Ausgaben für sechs Jahre „ 9,000. —

Wir benützen vor Allem diese Gelegenheit, unsern Gönnern im Ausland und in der Schweiz herzlichen Dank auszusprechen für die Unterstützung, die sie uns gewähren, und die es möglich macht, das wissenschaftliche Unternehmen am Rhonegletscher, das für die Aufklärung der für die ganze Erde und ganz besonders für unser schweizerisches Alpenland wichtigen Gletschererscheinung von der grössten Bedeutung ist, einstweilen weiter zu führen. In erster Linie ist zwar nur für die nächsten sechs Jahre gesorgt; allein wir dürfen hoffen, dass auch über diese Zeit hinaus die Mittel sich finden lassen; unser Streben geht dahin, mit der Zeit einen Capitalstock zu sammeln, dessen Zinsen für die gewöhnlichen jährlich zu wiederholenden Messungen ausreichen; wir sind deshalb gerne bereit, weitere Beiträge in Empfang zu nehmen, und hoffen besonders, dass die höchst wichtige Veröffentlichung der Vermessungen, die der Schweizerische Alpenclub auf Ende des nächsten Jahres uns wird bieten können, manchen Freund der wissenschaftlichen Naturforschung veranlassen wird, uns weiter zu unterstützen.

Die Arbeiten am Rhonegletscher des Jahres 1893 konnten aus den vorhandenen Mitteln bestritten werden, und es gilt für dieselben noch der zwischen dem eidgenössischen topographischen Bureau, dem Schweizerischen Alpenclub und der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft vereinbarte Vertrag vom 15. Dezember 1894.

Für die Vermessungen in den Jahren 1894 bis und mit 1899 wurde der als Beilage abgedruckte Vertrag zwischen dem eidgenössischen topographischen Bureau und der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft abgeschlossen. Es wurde dies ermöglicht durch das fortwährende Wohlwollen und das freundliche Entgegenkommen des Herrn Oberst Lochmann, Chef des eidgenössischen topographischen Bureaus, dem wir zu vollem Danke verpflichtet sind. Für die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1894 hat die Commission das Programm genehmigt, welches der die Vermessung mit eben so viel Eifer als Sachkenntnis leitende Ingenieur des topographischen Bureau Herr J. Held aufgestellt hat. Es schliesst sich dasselbe an die bisherigen Beobachtungen an und soll folgende Arbeiten umfassen:

1. Nivellement der sieben Querprofile.
2. Messung der Jahresbewegung des Eises beim roten Profil.
3. Messung der Firnbewegung.
4. Topographische Aufnahmen der Gletscherzunge.
5. Einmessung des Eisrandes der Gletscherzunge, monatlich ein Mal.
6. Messung der absoluten Abschmelzung von Firn und Eis.
7. Verschiedene Einzelbeobachtungen.
8. Aufnahme der noch aufzufindenden Steine der gelben und roten Reihe.

Neben der Fortführung der Messungen des Rhonegletschers wird sich die Gletschercommission auch noch andern Untersuchungen zuwenden, die sich auf die schweizerischen Gletscher beziehen und ganz besonders den periodischen Bewegungen unserer sämmtlichen Gletscher ihre Aufmerksamkeit zuwenden. Bekanntlich hat Herr Prof. F. A. Forel in höchst verdienstlicher Weise

das hierüber gesammelte Material seit dem Jahre 1880 in jährlichen Berichten zusammengestellt, die zuerst im „Echo des Alpes“ und dann im Jahrbuch des S. A. C. veröffentlicht worden sind. In der Sitzung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft in Basel im Jahre 1892 wurde das Centralcomite ermächtigt, die nötigen Schritte bei den eidgenössischen und kantonalen Behörden zu tun, um die Bewegungen der Gletscher beobachten und überwachen zu lassen. Die in Folge dieses Beschlusses vom Centralkomite getanen Schritte hatten den gewünschten Erfolg, und Herr Oberforstinspektor Coaz, der als Mitglied unserer Commission angehört, hat im Auftrage des landwirthschaftlichen Departements mit höchst verdankenswertem Eifer sich mit den kantonalen Behörden in Verbindung gesetzt und die nötigen Vorbereitungen treffen lassen; es werden ihm nun jährlich die Berichte eingehen, und er hat sich bereit erklärt, die so gesammmelten Beobachtungen unserer Commission zur Verfügung zu stellen. Unser Schreiber Herr Du Pasquier wird auf unser Ansuchen und im Einverständnis mit Herrn Prof. F. A. Forel sich dieser Frage der periodischen Veränderungen der Gletscher besonders annehmen und eine nach wissenschaftlichen Grundsätzen geordnete Zusammenstellung des sowol durch Vermittlung des eidgenössischen Oberforstinspectorates als von anderen Seiten eingegangenen Materiales ausarbeiten; für eine passende Veröffentlichung wird dann die Commission besorgt sein.

Im verflossenen Berichtsjahre haben wir eigentlich erst unsere Aufgabe übernommen; die Ausführung der Arbeit liegt in der Zukunft. Wir hoffen, dass es unserer Commission gelinge, die wissenschaftliche Erforschung der Gletscher, welche seiner Zeit wesentlich von der Schweiz ausgegangen ist, und der nun allwärts die Aufmerksamkeit zugewandt wird, auch fernerhin durch Fort-

setzung der Untersuchungen und Messungen sowie durch Sammlung der Beobachtungen zu fördern und zu heben, und wir empfehlen die weitere Unterstützung unseres Unternehmens aufs Wärmste unsern Freunden und Gönnern.

Für die Gletschercommission:

Der Präsident:

Hagenbach-Bischoff.

Basel, Ende Juni 1894.

Vertrag

für die

Rhonegletscher-Vermessung in den Jahren 1894 bis 1899.

In der Absicht, die seit dem Jahre 1874 vorgenommenen Rhonegletscher-Beobachtungen weiter zu führen, sind **das eidg. topographische Bureau in Bern** unter Vorbehalt der Ratifikation durch das schweiz. Militärdepartement und **die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft** überein gekommen wie folgt:

1.

Die Kontrollmessungen des Eisstandes und der Eisbewegung des Rhonegletschers, sowie weitere von den Contrahenten beschlossene Beobachtungen werden noch

sechs Jahre, nämlich 1894 bis und mit 1899 gemeinschaftlich ausgeführt.

2.

Die Kosten dieser Beobachtungen und deren Bearbeitung trägt die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.

Das eidg. topographische Bureau leistet an dieselben einen Beitrag von $^1/_3$ der wirklichen Kosten, im Maximum 400 Fr. jährlich.

3.

Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft wird vertreten durch ihr Centralkomite resp. eine Abordnung desselben und durch die Gletschercommission. Letztere besorgt die wissenschaftliche Leitung des Unternehmens. Sie stellt gemeinschaftlich mit dem topographischen Bureau das Arbeitsprogramm fest und nimmt die Jahresberichte entgegen.

Dem Chef des topographischen Bureau steht die technische Leitung der Vermessungen zu. Er kann eine Reduktion des Arbeitsprogrammes verlangen, wenn er voraussetzt, dass dessen Ausführung mehr als den Betrag der zur Verfügung gestellten Geldmittel beansprucht.

4.

Sämmtliche in der Vertragsperiode erhobenen Akten der Rhonegletscher-Vermessung bleiben Eigentum der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft und werden vom eidg. topographischen Bureau unter eigener Verantwortlichkeit aufbewahrt. Im Falle der Zerstörung durch fremde Gewalt ist das topographische Bureau nur soweit haftbar, als die Acten zu einem bestimmten Werte versichert werden können.

5.

Das Studium dieser Acten steht jedem, der von einem der beiden Contrahenten hiezu ermächtigt ist, frei. Für die Entfernung der Dokumente vom Aufbewahrnngsort bedarf es indessen der ausdrücklichen Bewilliguung der **beiden** Contrahenten. In diesem Falle geht die Verantwortlichkeit für die erhobenen Acten vom topographischen Bureau auf den Empfänger über.

6.

Das Recht, die Ergebnisse aus der Vertragsperiode zu publiciren gehört der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Das topographische Bureau behält sich die Verwertung der Acten für seine kartographischen Arbeiten vor. Drittpersonen dürfen Publicationen irgend welcher Art aus den Rhonegletscher-Acten nur mit Einwilligung der beiden Contrahenten und innert den zum voraus bestimmten Grenzen vornehmen.

Sofern das eidg. topographische Bureau in Folge besonderer Uebereinkunft die Pläne zu den Publicationen liefert, so sind ihm die vollen Kosten für die Erstellung derselben zu vergüten. Die Vereinbarungen mit dem Schweizer-Alpen-Club betreffend Benützung der vor 1894 erhobenen Pläne sind Sache der Naturforschenden Gesellschaft.

7.

Nach Ablauf der Vertragsperiode bleiben die Bestimmungen dieser Uebereinkunft, soweit sie die Aufbewahrung, Benützung und Publication der Acten betreffen, unter Vorbehalt anderweitiger Verständigung in Kraft.

8.

Alle Streitigkeiten betreffend diesen Vertrag werden durch den jeweiligen Präsidenten des schweiz. Bundes-

gerichtes, oder durch einen vom ihm bezeichneten Delegirten endgültig entschieden.

Genehmigt durch die unterzeichneten Vertreter der Contrahenten dieses Vertrages.

Namens der
Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft:

Lausanne, le 16 février 1894.

sig. **Golliez,** Prof.
Secrétaire.

sig. **Dr. F. A. Forel,**
Président.

Der Chef des eidg. topographischen Bureau:

Bern, den 19. Februar 1894.

sig. **J. J. Lochmann.**

Vorstehendem Vertrag erteilt die Ratification

Der Chef
des schweizerischen Militärdepartements:

Bern, den 20. Februar 1894.

sig. **E. Frey.**

Verzeichnis

der

Privatpersonen, welche Beiträge gespendet haben, für die wissenschaftlichen Studien am Rhonegletcher.

A. Ausland.

Le prince Roland Bonaparte in Paris.
Herr Dr. Pierre Chappuis in Sèvres.
„ L. de Coppet in Nizza.
„ A. Delebecque, ingénieur, in Thonon.
„ Prof. Dr. Dohrn in Neapel.
„ Prof. Dr. J. Hann in Wien.
„ Carl F. Hofer in Genua.
„ Prof. Dr. Victor Meyer in Heidelberg.
„ Baron von Müller in Melbourne.
„ Prof. Dr. Penck in Wien.
„ Louis Rüssli in Genua.
„ Prof. Dr. H. Wild in Petersburg.

B. Schweiz.

Kanton Zürich.

Herr Emil Baur, Architekt, in Zürich.
„ A. Bodmer-Beder in Zürich.
„ Alfred Brunner-Guyer in Zürich
„ L. Diezinger in Wädensweil.
„ C. Escher-Hess in Zürich.
„ Dr. Hegetschweiler in Riffersweil.

Herr Prof. Alb. Heim in Zürich.
„ Fritz Marti in Winterthur.
„ Dr. C. Ott in Zürich.
„ Dr. Otto Roth in Zürich.
„ Prof. Dr. C. Schröter in Zürich.
„ Robert Schwarzenbach in Zürich.
„ Fr. Schweizer, Fabrikant, in Zürich.
„ Carl Sulzer, Ingenieur, in Winterthur.
„ C. Sulzer-Spiller in Winterthur.
„ C. Weber-Sulzer in Winterthur.
„ Prof. J. Wild in Zürich.
„ Prof. Dr. Rud. Wolf in Zürich.

Kanton Bern.

Herr Prof. Dr. Baltzer in Bern.
„ Pfarrer Baumgartner in Brienz.
„ Prof. Dr. D. Brückner in Bern.
„ Dr. Dubi in Bern.
„ Dr. Fankhauser in Burgdorf.
„ Gebrüder Kummerly, top. Anstalt, in Bern.
„ Dr. J. Reber in Niederbipp.
„ A. Riesen in Biel.
„ Schmidt, Francke & Co. in Bern.
„ Prof. Dr. G. Siedler in Bern.
„ Dr. Fr. Zehnder in Biel.

Kanton Luzern.

Herr C. Bindschädler in Luzern.
„ W. Pfyffer, Ingenieur, in Luzern.

Kanton Uri.

Herr A. Stierli, Apotheker, in Altorf.

Kanton Glarus.

Herr Dr. Fr. Fritzsche in Glarus.
„ J. Knobel, Topograph, in Glarus.

Kanton Solothurn.

Herr Prof. Dr. Fr. Lang in Solothurn.

Basel-Stadt.

Herr Joh. Bernoulli in Basel.
„ Dr. C. Burckhardt in Basel.
„ Prof. Fritz Burckhardt in Basel.
„ Fr. Cornu, Chemiker, in Basel.
„ Prof. Ed. Hagenbach-Bischoff in Basel.
„ Alb. Hoffmann-Burckhardt in Basel.
„ Prof. G. Kahlbaum in Basel.
„ Prof. Fr. Miescher in Basel.
„ Prof. Alb. Riggenbach-Burckhardt in Basel.
„ Prof. Ludw. Rütimeyer in Basel.
„ Prof. C. Schmidt in Basel.
„ E. Steiger, Apotheker, in Basel.
„ Prof. Carl Von der Mühll in Basel.

Kanton Schaffhausen.

Herr Dr. Amsler-Laffon in Schaffhausen.
„ Prof. J. Meister in Schaffhausen.

Kanton St. Gallen.

Herr Dr. Robert Emden in St. Gallen.

Kanton Graubünden.

Herr Dr. A. von Planta in Reichenau.
„ J. Pontz in Sils Maria.

Kanton Aargau.

Herr Prof. Fr. Mühlberg in Aarau.
„ Fr. Ruepp, Apotheker, in Menzikon.

Kanton Thurgau.

Herr W. Knoll in Frauenfeld.

Kanton Waadt.

Herr A. Barbey in Lausanne.
„ Prof. E. Bugnion in Lausanne.
„ Prof. W. Cart in Lausanne.
„ Dr. Chatelanat in Montreux.
„ Ernest Correvon, Advocat, in Lausanne.
„ Prof. Charles Dufour in Morges.
„ Prof. Marc Dufour in Lausanne.
„ Prof. Henri Dufour in Lausanne.
„ Prof. F. A. Forel in Morges.
„ Prof. L. Gautier in Lausanne.
„ Ganty-Berney in Château-d'Oex.
„ Prof. Henri Golliez in Lausanne.
„ Perc. de Loriol in Crassier.
„ Prof. Eug. Renevier in Lausanne.
„ Dr. Louis Secrétan in Lausanne.
„ Charles de Sinner, Ingénieur, in Nyon.

Kanton Wallis.

Herr Charles Fama in Saxon.
„ J. Seiler in Gletsch.
„ A. de Torrenté in Sitten.

Kanton Neuenburg.

Herr Prof. O. Billeter in Neuenburg.
„ Dr. Ed. Cornaz, père, in Neuenburg.
„ Georges Gallet in Chaux-de-Fonds.
„ Julien Gallet in Chaux-de-Fonds.
„ Dr. H. Garot in Neuenburg.
„ Louis Pernot in Couvet.
„ David Perret in Neuenburg.
„ Samuel de Perrot, Ingenieur, in Neuenburg.
„ Dr. E. Trechsel in Locle.
„ H. Wägeli in Chaux-de-Fonds.

Kanton Genf.

Herr Prof. Emile Chaix in Genf.
„ Prof. Ernest Favre in Genf.
„ Marc Micheli in Genf.
„ Prof. Alb. Rilliet in Genf.
„ Dr. Ed. Sarasin in Genf.
„ Prof. Charles Soret in Genf.
„ Th. Weber in Genf.