

**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:** 63 (1880)

**Vereinsnachrichten:** Bericht der Commission für die Schlaefli-Stiftung 1879-1880

**Autor:** Rütimeyer, L. / Mousson, Alb.

#### **Nutzungsbedingungen**

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 13.01.2026

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

## II

### Bericht der Commission für die Schlæfli-Stiftung

1879-1880.

---

Verehrter Herr Präsident,

Die Commission für die Schlæfli-Stiftung hat sich im Laufe des letzten Jahres mit drei Dingen zu beschäftigen gehabt.

1) Sie hatte vorerst eine neue Preisfrage zu veröffentlichen, wozu sie einen Gegenstand wählte der eine grosse Lücke in der Kenntniss unseres Vaterlandes auszufüllen bestimmt ist, nämlich :

« Eine Climatologie der Schweiz, das heisst eine möglichst gründliche und umfassende wissenschaftliche Bearbeitung der vorliegenden meteorologischen Beobachtungen. »

Eine solche critische Ermittlung und Zusammenstellung der Resultate aus den zahlreichen meteorologischen Tafeln, welche die meteorologische Commission gesammelt hat, bildet die wahre Frucht des ganzen umfassenden Unternehmens und wird, vom Publikum sowohl als von der Bundesbehörde, welche die materiellen Mittel dafür gewährte, mit Ungeduld erwartet. Vermuthlich würde diese

zusammenfassende Arbeit ohnehin an Hand genommen, wir hoffen aber, dass unsere Mitwirkung eine kräftige Aufforderung bieten wird, sie in nicht zu langer Zeit zu einem ersten Abschluss zu bringen. Bei der Wichtigkeit und Ausdehnung der Arbeit, welche unmöglich in einem Jahre durchgeführt werden kann, hat die Commission keinen Anstand genommen, von der ihr durch § 3 der Statuten gegebenen Befugniss Anwendung zu machen, den Termin des Concurses auf ein zweites und auf ein drittes Jahr zu verlängern, wodurch auch die Preissumme von 400 auf 800 oder 1200 Fr. erhöht und dadurch auf ein annehmbares Mass gebracht werden würde. Es ist diess in der That der einzige Weg, unsere beschränkten Mittel, statt an Kleinigkeiten zu vergeuden, für wichtigere Zwecke nutzbar zu machen.

2) Die Commission hat, zweitens, den Augenblick für geeignet erachtet, das bisher auf 10,000 Fr. normirte Stammcapital der Stiftung um 2000 Fr. zu vermehren. Durch kleine Ueberschüsse der Zinsen über die Preissummen von 400 Fr., so wie durch nicht beantwortete Preisfragen, deren Betrag, zufolge § 4 der Statuten, zur Aeuflung des Stammfonds dienen sollen, war allmählig das Guthaben der laufenden Rechnung auf 3133 Fr. angewachsen und daher die Möglichkeit gegeben, den obigen Betrag auf das unveräußerliche Stammcapital überzutragen. Da diese Massregel lediglich die Ausführung einer statutarischen Vorschrift bildet, hat die Commission dieselbe von sich aus angeordnet, glaubte aber diese Vermehrung des ursprünglichen Stiftungsfonds als ein sehr erfreuliches Resultat der Gesellschaft mittheilen zu sollen. Ueberhaupt wäre es für unser Preisinstitut, das, nach dem gegenwärtigen Gange, seine Preise nur unendlich langsam auf den Betrag bringen wird, den die Academien anderer Länder

jährlich aussetzen und den auch Arbeiten von einiger Bedeutung verlangen, von höchster Wichtigkeit, wenn noch andere Wege der Vermehrung des ursprünglichen Stammcapitals als unsere kleinen Ersparnisse eröffnet werden könnten. Ohne irgend einen Antrag zu formuliren, darf wohl die Commission darauf hinweisen, dass da für allfällig der Gesellschaft zukommende Legate eine Verwendung geboten wird, welche einen bleibenden Nutzen gewährt und das Andenken der freundlichen Geber auf dauernde Weise ehrt.

3) Das dritte und wichtigste Geschäft der Commission war aber die Behandlung der einzigen auf die letzte Preisfrage eingelangten Arbeit. Die Frage, welche 1879, mit einer möglichen Preissumme von 1000 Fr., ausgeschrieben wurde, lautete :

« Die Gesellschaft verlangt eine gründliche Arbeit über  
» einen der grössten Gletscher der Schweiz, die als Aus-  
» gangspunkt für das Studium der Veränderungen dienen  
» möchte, welche in einer nähern oder weitern Zukunft  
» eintreten könnten. »

Die eingereichte Arbeit trägt das Motto:

*Wollen ist können,*

und umfasst zwei Foliobände, der erste mit Text und kleinen Zeichnungen, der zweite ausschliesslich mit grossen Auf- und Grundrissen. Herr Professor Rütimeyer hat, als Mitglied der Commission, die Güte gehabt, die begutachtende Prüfung zu übernehmen und die Anträge zu stellen, welche beide die Commission zu den ihren gemacht hat. Das Gutachten, von dem nur die Schlussfolgerungen in der Gesellschaft gelesen zu werden brauchen, das aber vollständig in den gedruckten Bericht fallen muss, lautet wie folgt:

« *Bericht über die der Commission für die Schläflistiftung*  
» *auf die Preisfrage für 1880 eingelangte Eingabe.*

» Auf die für 1880 ausgeschriebene Preisfrage ist eine  
» einzige Arbeit mit dem Motto: « Wollen ist können, »  
» eingegangen, welche den *Rhonegletscher* zum Gegen-  
» stand hat und im Allgemeinen folgende Bestandtheile  
» umfasst :

» A. *Ein Textband* mit 110 Folioseiten, welchen beige-  
» fügt sind :

» a) Ein Blatt *gegenwärtige Ausdehnung des Rhoneglet-  
schers*, aus dem topographischen Atlas der Schweiz  
» 1 : 50000, mit Eintragung von vier darübergelegten Stein-  
» linien, deren Bewegung auf dem Eis während einer Pe-  
» riode von fünf Jahren zu verfolgen das Hauptaugenmerk  
» der Arbeit ist. Eine Skizze gibt die Verzeichnung der  
» Fixpunkte und eine andere dient zur Darstellung des  
» Dreiecknetzes, das bei Aufnahme des untern Theiles des  
» Rhonegletschers im Jahr 1874 durch den Verfasser im  
» Massstabe von 1 : 5000 benutzt wurde.

» b) Ein Blatt betitelt: *Messung der Geschwindigkeit und  
des Eisstandes*, 1 : 1000, das die Verschiebung der eine  
» der obigen Steinlinien zusammensetzenden Steine vom  
» 3. September 1874 bis zum 3. September 1879 in sechs  
» jährlichen Aufnahmen darstellt und die Bewegung von  
» 27 grössern numerirten Steinen während fünf Jahren  
» direkt aufgetragen enthält.

» c) Zwei Blätter *Querprofile*, 1. des untern Rhoneglet-  
» schers, 1 : 5000, und Querprofile 3 und 4 des obern  
» Rhonegletschers, 1 : 10000, mit Darstellung des Eis-  
» standes zur Eiszeit und in fünf durch noch vorhandene  
» Moränen angezeigten und zum Theil chronologisch

» ermittelten Perioden der Gegenwart (1818, 1856, 1874,  
» 1879).

» *d)* Ein Blatt *Längenprofil*, 1 : 10000, das dieselben ver-  
» schiedenen Eisstände von der Firnregion des Rhone-  
» gletschers bis zu den historisch bekannten Frontmoränen  
» darstellt.

» *e)* Fünfzehn glänzend ausgeführte *Photographien*, in  
» Folioformat, zur Darstellung von Details der Beschaffen-  
» heit des Gletschers und seiner Umgebung, mit Eintra-  
» gung von Fixpunkten und Moränenlinien.

» *f)* Eine Anzahl von Skizzen zur Erklärung von Details  
» des Textes.

» B. Ein Band *Beilagen*, enthaltend :

» *a) Situationsplan der Steinreihen*, 1 : 5000. Er verzeich-  
» net den Verlauf von vier über den Gletscher gelegten  
» Steinreihen, sowie der Stirnlinie des Gletschers in je sechs  
» Jahresaufnahmen (1874—79), sowie die den Gletscher ein-  
» rahmenden Moränen.

» *b) Eisstand und Geschwindigkeits-Messungen*. Es ent-  
» hält dieses Blatt, in dem gewaltigen Massstab von 1 : 1000,  
» vier Querprofile des Gletschers entlang den 1874 aufge-  
» legten Steinlinien und zwar mit geometrischer Einzeich-  
» nung der vertikalen Lage einzelner nummerirter Steine  
» (25 auf dem kürzesten, 53 auf dem längsten Profil) über  
» einer untergelegten Grundlinie, sowie der horizontalen  
» Entfernung dieser Steine von einem trigonometrisch be-  
» stimmten Fixpunkte. Das Ergebniss dieses sehr grossen  
» Blattes besteht somit in der geometrisch treuen Darstel-  
» lung der vertikalen Ablation des Gletschers auf den vier  
» Querprofilen und in sechs Jahresaufnahmen.

» *c) Ein Blatt, Messung der Geschwindigkeit und des*  
» Eisstandes der rothen Steinreihe, ebenfalls im Massstabe

» 1 : 1000. Für die rothe oder oberste der vier Steinreihen  
» leistet dieses Blatt also, und zwar durch direkte Auftra-  
» gung der von 53 Steinen in 6 Jahren durchlaufenen  
» Bahn, dasselbe, was das beim Textband erwähnte Blatt *b*.  
» für die grüne oder zweitunterste Linie, welches die Bahn  
» von 27 nummerirten Steinen vom Herbst 1874 bis Herbst  
» 1879 darstellt.

» *d)* Ein Blatt betitelt *Differenzialbewegung*, mit vier Pro-  
» filen im Massstab 1 : 100, welches je ein Stück von circa  
» 20 M. Länge in der Mitte jeder der vier Steinreihen,  
» erstlich bei deren ursprünglicher Anlage im September  
» 1874, zweitens in horizontaler und vertikaler Anschauung  
» in ihrer Beschaffenheit im September 1875 verzeichnet,  
» und zwar nicht nur mit Rücksicht auf die nummerirten  
» Steine, sondern mit direkter geometrischer Eintragung  
» der Gesammtheit der (anfänglich sich berührenden)  
» Steine, aus welchen jede Linie sich zusammensetzt. Es  
» stellen also diese Zeichnungen das Detail, im Massstabe  
» von 1 : 100, der Veränderungen dar, welche die betref-  
» fenden Stücke auf vier verschiedenen Stellen des Glet-  
» schers, aus was immer für Ursachen, innerhalb eines  
» Jahres erfahren haben.

» Schon diese kurze Beschreibung der eingelangten Ein-  
» gabe reicht vollkommen aus, um über die Methode der  
» Arbeit vollständigen Aufschluss zu ertheilen. Die ganze  
» Unternehmung des Verfassers gieng auf das Ziel los, auf  
» vier an verschiedenen Stellen des Gletschers gewählten  
» Querlinien die mechanischen Veränderungen, welche  
» solche Linien, vom Momente ihrer Fixirung auf dem  
» Gletscher selbst an, im Verlauf der Jahre erfahren konn-  
» ten, mit allen Hülfsmitteln der Trigonometrie und Geo-  
» metrie zu controlliren und graphisch darzustellen. Es  
» leuchtet von selbst ein, was von dieser Methode, sofern

» sie während eines hinlänglich langen Zeitraumes durch-  
» geführt wurde, für Gewinn zu erwarten war. Sie ver-  
» sprach Auskunft zu geben über Art, Richtung, Maass  
» und theilweise über Schnelligkeit der Veränderung der  
» Gletscheroberfläche auf vier vom Ausfluss aus dem Firn  
» bis zur Gletscherstirn vertheilten Querzonen. Dagegen  
» konnte sie von vornherein keinen direkten Aufschluss  
» über die Bewegungsart im Innern oder an der Unterlage  
» des Gletschers bieten. Sie gab nur gewissermassen den  
» Gypsabguss von vier Querzonen der Gletscheroberfläche  
» in sechs successiven Jahres-Epochen. Allein hierin war  
» dann offenbar Bewegung horizontaler und vertikaler  
» Art, also überhaupt Verschiebung identischer Stellen der  
» Oberfläche mit eingeschlossen.

» Wie demgemäss dem Plane der Arbeit, einem so  
» mächtigen Körper wie der Rhonegletscher, gewissermas-  
» sen tastende Gürtel aufzulegen, gleichzeitig Einfachheit  
» und praktische Berechnung nicht abgesprochen werden  
» kann, so sind auch die dazu angewendeten Operationen  
» an sich überaus einfach, doch mit Rücksicht auf die  
» Grösse des Objektes grossartig zu nennen. Zu Grunde  
» gelegt wurde eine neue vollständige Triangulation des  
» Gletschers und eine topographische Aufnahme (im Mass-  
» stab von 1 : 5000, zehnmal grösser als die Originalauf-  
» nahmen der Dufour-Karte) bis zu einer Strecke überhalb  
» des Sturzes, welche der Eingabe nicht beigelegt ist, da-  
» her hier auch nicht weiter davon die Rede ist. Erwähnt  
» sei nur, dass sie auf einer neu gemessenen Basis von  
» 1130 M. Länge und auf der trigonometrischen Aufnahme  
» von 60 Fixpunkten fusst, deren Versicherung wohl einen  
» der schwierigsten Punkte der Aufnahme bildete. Sie ist  
» von dem Verfasser der Arbeit im Herbst 1874, im Ver-  
» lauf von 10 Wochen, mit nur zwei eingeschalteten Rast-  
» tagen, durchgeführt worden und bot die unentbehrliche

» Basis für Abschätzung aller an dem Gletscher im Laufe  
» der Zeit zu beobachtenden Veränderungen.

» Eine nicht leichte Aufgabe bestand ferner, da sie auf  
» so schwerzugänglichem und in unablässiger Bewegung  
» befindlichem Boden mit Einem Schlage ausgeführt wer-  
» den musste, in der Auftragung der vier Farblinien mit  
» Hülfe von einander berührenden und für jede Linie mit  
» besonderer Farbe bemalten Steinen, von welchen die  
» längste ungefähr 1400 M. horizontale Basis hatte. Unter  
» diesen Steinen wurden überdiess 156 grössere und mit  
» Nummern versehene in möglichst gleichmässigen Inter-  
» vallen von circa 20 zu 20 M. vertheilt, um gewissermassen  
» als Signalsteine zu dienen. Die genaue Lage dieser 156  
» Nummersteine ist dann in fünf Jahres-Campagnen nach  
» der anfänglichen Legung genau aufgenommen worden.

» Eine werthvolle Zugabe liegt in der Aufnahme der  
» hinsichtlich des Datums bekannten Moränen, so wie  
» des noch erkennbaren Maximums der Ausdehnung des  
» Gletschers in der Eiszeit.

» Von physicalischen Vorgängen anderer Art als Bewe-  
» gung und Volumänderung der Gesammtmasse sieht die  
» Arbeit des Gänzlichen ab, wenn man nicht hieher den  
» übrigens nicht neuen Nachweis rechnen will, dass die  
» Schmutzbänder als sich mit dem Gletscher fortschie-  
» bende Wellen von sommerlichen, grösstentheils atmos-  
» phärischen Sedimenten zu betrachten seien.

» Einige der Photographien, unter ungewöhnlich günsti-  
» gen Beleuchtungsverhältnissen aufgenommen, geben  
» überdiess Anschauungen von der Oberflächengestaltung  
» des Gletschers und seines Bettes, wie sie in so ausge-  
» zeichneter Plasticität unseres Wissens bisher nicht vor-  
» handen waren.

» Was den Text der Arbeit betrifft, so besteht derselbe  
» wesentlich aus einer sehr einlässlichen und für spätere

» Unternehmungen der Art sehr werthvollen Darstellung  
» der technischen Operationen bei der Triangulation und  
» Aufnahme des Gletschers.

» Von einer Zusammenstellung der Ergebnisse, die  
» wünschbar gewesen wäre, so wie von einem etwaigen  
» Versuche der Erklärung derselben, sieht die Arbeit so  
» viel als ganz ab. Was erstere betrifft, so sei im Allge-  
» meinen nur gesagt, dass sich auf den vier Profilen so-  
» wohl die Schnelligkeit und die Art der Zerstreuung der  
» Steinlinien, als der Grad der Ablation als sehr verschie-  
» den herausstellt und zwar der Art, dass die Bewegung  
» in den untern Theilen des Gletschers sich um vieles lang-  
» samer erweist, als in den obern. Umgekehrt die Abla-  
» tion, und zwar so sehr, dass in dem obern Theil des  
» Gletschers von einer Ablation im Verlaufe der letzten 6  
» Jahre nicht nur nicht die Rede ist, sondern dass an der  
» obersten Linie sogar vom Jahre 1878 an, mindestens am  
» westlichen Ufer des Gletschers, eine Zunahme des verti-  
» kalen Durchmessers sich bemerklich macht.

» Wenn diese Sparsamkeit des Textes ohne Zweifel eher  
» einen Vortheil als einen Nachtheil der Arbeit ausmacht,  
» so konnte es vielleicht auf den ersten Blick erwünscht  
» erscheinen, wenn der Verfasser mindestens die Ergeb-  
» nisse seiner Untersuchung mit denjenigen von analogen  
» fröhern verglichen hätte. Je mehr man aber die Tafeln  
» durchgeht, desto mehr kommt man auch hier zu dem Er-  
» gebniss, dass sogar dieser Umstand nicht zum Tadel der  
» Arbeit ausfällt. Es wird Sache einer besondern Unter-  
» suchung sein, die dann besser einem Physiker vom Fach  
» zufallen sollte, die Ergebnisse am Rhone-Gletscher mit  
» den an andern Gletschern gewonnenen in Vergleich zu  
» bringen.

» Am Platze ist es hier zu erinnern, dass die Methode  
» aus naheliegenden Gründen dem Wesen nach dieselbe

» ist, wie sie von den meisten früheren Beobachtern zu  
» ähnlichen Zwecken mit kleinern oder grössern Hülfsmit-  
» teln angewendet worden ist, wie von *Arn. Escher von der*  
» *Linth* 1841 am Aletschgletscher, von *J. Forbes* 1842 auf  
» dem Glacier des Bois, von *Agassiz* 1842 bis 1846 auf  
» dem Aargletscher, und 1857—64 von *Tyndall* am Glacier  
» des Bois, am Aletsch-, Grindelwald- und Morteratsch-  
» Gletscher. Fühlte doch schon Hugi 1827 das Bedürfniss,  
» eine Triangulation des Aargletschers seinen Beobach-  
» tungen zu Grunde zu legen. Von dieser allerdings sehr  
» elementaren Arbeit bilden dann die trigonometrischen  
» Aufnahmen des Mer de Glace durch Forbes, des Aar-  
» gletschers durch J. Wild bis zu derjenigen des Rhone-  
» gletschers eine rasch aufsteigende Skala, die der Verbes-  
» serung der Technik und der Vertrautheit mit solchen  
» Aufgaben entspricht. Diess liegt schon in der Wahl des  
» Maasstabes, der von 1 : 25000 durch 1 : 10000 zu 1.5000  
» ansteigt, und in der Sorgfalt, welche allmälig auf Ver-  
» sicherung der Fixpunkte verwendet wird.

» Von dieser der eingereichten Arbeit nicht *in extenso*  
» beiliegenden Grundlage abgesehen, liegt deren Augen-  
» merk dann so viel als ausschliesslich darin, die Ver-  
» schiebung der auf die Oberfläche gelegten Querlinien in  
» einer Anzahl von Jahresintervallen mit allen Hülfsmit-  
» teln der geometrischen Technik festzustellen. Schon  
» hiedurch unterscheidet sie sich dann freilich wesentlich  
» von den vorangegangenen Untersuchungen. Sie ist aus-  
» schliesslich geodätischer Natur, während die Arbeiten  
» von Forbes, Agassiz und Tyndall wesentlich von physi-  
» kalischen Gesichtspunkten ausgingen. Sie constatirt also  
» nur Jahresergebnisse der Gletscherbewegung an dessen  
» Oberfläche, ohne auf die Variation derselben nach Jah-  
» res- und Tageszeiten oder auf die Modifikationen nach  
» der Tiefe, oder auf deren Beziehung zur Temperatur

» oder andern physikalischen Verhältnissen einzugehen.  
» Allein auf ihr besonderes Ziel verwendet sie dann Hülfs-  
» mittel, hinter welchen diejenigen früherer Arbeiten aus-  
» serordentlich zurückstehen. Während Agassiz sich auf  
» die wiederholte Aufnahme von 28 zufällig auf dem Aar-  
» gletscher zerstreuten Blöcken beschränkt und auch Tyn-  
» dall am Morteratschgletscher, wo es sich um Messung  
» längerer Bewegungsperioden handelte, sich mit wenigen  
» Punkten begnügte, sind am Rhonegletscher von dem  
» Verfasser der eingereichten Arbeit, abgesehen von den  
» ursprünglich lückenlos sich berührenden Steinen der  
» Querlinien nicht weniger als 156 über vier solche Profile  
» vertheilte und nummerirte Steine jährlich einmal, wäh-  
» rend 6 Jahren, aufgenommen worden. Was an dem Vor-  
» rücken von freiliegenden Steinen u. s. w. an Unsicherheit  
» der Messung haften mochte, gegenüber der Messung mit  
» eingerammten Pfählen oder der geometrischen Methode  
» mit Hülfe des Theodoliten, wird durch den Luxus der  
» gemessenen Punkte wohl aufgewogen werden.

» Für den Rhonegletscher ist also ein überaus viel voll-  
» ständigerer Gesammtüberblick über die Fortbewegung  
» im Grossen erreicht, als er für irgend einen andern Glet-  
» scher vorhanden war, und er gewinnt dadurch an Werth,  
» dass er sich auf einen überaus regelmässig gebildeten  
» Gletscher bezieht, der durch eine wenig complicirte Thal-  
»rinne fliesst und auch nicht aus einer Zahl von Eisströ-  
» men von verschiedenem Regime zusammengesetzt ist.

» Dieselbe Bemerkung wie für die Geschwindigkeitsmes-  
» sungen gilt für diejenige der Ablation, die sich wieder für  
» den Rhonegletscher nur in jährlichen Summen heraus-  
» stellt, aber dann auch in vollständigen Profillinien darge-  
» stellt ist, wie diess noch niemals geschehen ist, während  
» sie dagegen, namentlich von Agassiz am Aargletscher, bis  
» auf alle Details von Zeit und Ort analysirt werden konnte.

» Unter allen Umständen fügt also die eingereichte Arbeit zu den ältern und namentlich zu den auf nämlichem Fuss unternommenen von Agassiz am Aargletscher und von Tyndall am Morteratschgletscher eine höchst erwünschte Controlle und gibt also dem Studium des in Frage stehenden Phänomens eine fernere Unterlage. Es werfen namentlich die Blätter, welche den Bahnen der rothen und der grünen Steinreihe im Verlauf von sechs Jahren gewidmet sind, mindestens auf das spezielle Verhalten des Rhonegletschers ein sehr bestimmtes Licht, das wohl auch weitere als nur locale Verwerthung verspricht. Das Detaillirteste von Aufnahme, was bisher an Gletschern geleistet worden ist, besteht in der Aufnahme der Steinzerstreuung nach Ablauf eines Jahres an vier verschiedenen Stellen des Gletschers im Maasstabe von 1 : 100. Welche Schlussfolgerungen diese Zerstreuung gestattet, wird wohl erst noch zu erörtern sein. Bemerkenswerth genug ist immerhin, dass auf den Linien von langsamer Jahresbewegung und geringerem Gefälle die Zerstreuung der Steine ergiebiger ausfiel als auf den Linien von umgekehrtem Verhalten, die freilich auch fast ausserhalb des Bereiches von vertikaler Ablation liegen.

» Wenden wir uns zum Schluss unseres Berichtes, so wird aus dem Gesagten genugsam hervorgegangen sein, dass die uns eingereichte Arbeit dem Thema, das als Preisaufgabe aufgestellt worden ist, nicht nur vollständig entspricht, sondern dass die Aufgabe innerhalb des Rahmens, den sich der Verfasser gestellt, geradezu in glänzender Weise gelöst wurde. Das Problem ist in einfacher und dem grossen Objekte durchaus entsprechender Art formulirt und die Arbeit selbst, trotz der gewaltigen Schwierigkeiten, mit welchen sie der Natur der Sache nach verbunden war, mit einer Energie durchgeführt worden, welche zu ungetheiltem Beifall auffordert. Das

» ganze Material trägt den Stempel von so grosser Zuver-  
» lässigkeit der Beobachtung, als die jetzige Technik sie  
» gestattet, und wird unter allen Umständen für alle Zeit  
» für eine Biographie des Rhonegletschers einen Ausgangs-  
» punkt bieten, wie er für keinen andern Gletscher in sol-  
» chem Maasse vorhanden ist; um so werthvoller, als ja  
» gleichzeitig für einen einstigen Endpunkt dieses selben  
» Gletschers von Herrn Falsan in Lyon Untersuchungen  
» geliefert worden sind, die den hierbesprochenen an sei-  
» nem Quellgebiet mit Bezug auf Einlässlichkeit ebenbür-  
» tig sind. Auch die graphischen Darstellungen sind sowohl  
» nach Methode als nach Technik glänzend zu nennen. Wir  
» erfüllen daher nur eine Pflicht der Anerkennung, wenn  
» wir der uns gemachten Eingabe den uns zur Verfügung  
» stehenden Preis von 1000 Fr. zusprechen und müssen  
» nur bedauern, dass derselbe in keinem bessern Verhäl-  
» nisse zu den Anforderungen der uns vorliegenden Arbeit  
» steht.

» Der Unterzeichnete erlaubt sich daran den Wunsch  
» zu knüpfen, dass die Commission nach ihren Kräften  
» dazu beitragen möge, dass die Arbeit so bald als  
» thunlich in den Denkschriften der naturforschenden Ge-  
» sellschaft, und zwar wo möglich ohne zu grosse Reduk-  
» tion der Tafeln publicirt werden möchte. Fraglich wird  
» nur sein, ob es möglich werden sollte, denselben eine  
» oder die andere der Photographien beizufügen, unter  
» welchen sich mindestens Nr. 3 (Gletscherschliff am Saas-  
» felsen) und Nr. 15 (Gletschersturz bei Abendlicht) in er-  
» ster Linie empfehlen würden. Erst wenn diese Arbeit zur  
» Kenntniss des wissenschaftlichen Publikums gelangt sein  
» wird, wird darauf zu zählen sein, dass sich da oder dort  
» die Hülfsmittel zu der in so hohem Maasse wünsch-  
» baren Fortsetzung der Untersuchung finden werden. Die  
» schweizerische naturforschende Gesellschaft ist bei aller

» Beschränkung ihrer eigenen Mittel mehr als irgend eine  
» andere Corporation verpflichtet, eine derartig begonnene  
» Untersuchung nicht sistiren zu lassen, bevor sie zu einer  
» ausreichenden Beobachtungsreife angewachsen ist.

» Was den Text betrifft, so könnte derselbe nicht nur  
» ohne Benachtheiligung der Arbeit, sondern würde unse-  
» res Erachtens besser auf eine kurze sachliche Darstellung  
» der zu Grunde gelegten technischen Operationen be-  
» schränkt werden. Um so mehr Sorgfalt könnte dann einer  
» würdigen Reproduktion der Tafeln zugewendet werden.  
» Diess zu beurtheilen liegt indessen ausserhalb unserer  
» Aufgabe.

» Basel, den 30. Juni 1880.

« L. RÜTIMEYER,  
» als Berichterstatter der Commission. »

---

Die Commission für die Schläflistiftung hat das vorste-  
hende Gutachten des Herrn Professor Rütimeyer in allen  
Theilen zu dem seinen gemacht, und erklärt hiermit *die*  
*mit Motto « Wollen ist können » versehene Arbeit als des*  
*vollen Preises von 1000 Fr. würdig.*

Sie ersucht nunmehr, gemäss §. 6 der Statuten für die Schläflistiftung, das Präsidium der Gesellschaft in der ersten allgemeinen Versammlung den das Motto « Wollen ist können » tragenden Zeddel eröffnen und den Namen des Verfassers der Arbeit öffentlich proclaimiren zu wollen.

Dem Herrn Sekretär ist die Weisung zu geben, dem Verfasser, der laut §. 7 Eigenthümer seiner Arbeit bleibt, dieselbe wieder einzuhändigen, dem Herrn Quästor aber, die Preissumme von 1000 Fr. aus der Casse der Schläfli-  
stiftung an denselben auszuzahlen.

Die Commission trägt endlich darauf an, dass der Redaktions-Commission der Denkschriften empfohlen werde, die Publikation der wichtigen Arbeit in Berathung zu ziehen.

Genehmigen Sie, hochgeehrter Herr Präsident, die Versicherung wahrer Hochachtung.

Zürich, 1. September 1880.

Namens der Commission für die Schläflistiftung :

*Der Präsident,*

Alb. Mousson, Professor.

---