

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: 89 (1906)

Vereinsnachrichten: Bericht der Gletscher-Kommission für das Jahr 1905/06

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: 19.02.2026

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

J. Bericht der Gletscher-Kommission
für das Jahr 1905/06.

Die schon längst ersehnte Veröffentlichung der Rhonegletschervermessungen ist leider auch im vergangenen Jahre nicht zustande gekommen; da es jedoch möglich war, infolge einer in liberaler Weise unserem Unternehmen zugekommenen Unterstützung Herrn Oberstlieutenant *Held* eine Hülfskraft beizugeben, die bei den vielen Reduktionsrechnungen ihn unterstützt, so ist die Hoffnung auf eine baldige Lösung dieser schon so lange hängenden Aufgabe gestiegen. Eine Unterbrechung der jährlich ausgeführten Beobachtungen hat nicht stattgefunden, und auch im verflossenen Jahre hat Herr Ingenieur *H. Wild* am Ende des Sommers mit seiner erprobten Geschicklichkeit und Sachkenntnis die Vermessungen vorgenommen. Einem vorläufigen Berichte der Herren *Held* und *Wild*, der durch spätere Angaben ergänzt worden soll, entnehmen wir Folgendes:

1. *Nivellement der Querprofile.*

Die Verminderung des Eisquerschnittes in den verschiedenen Profilen ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Profil	Verminderung des Eisquerschnittes m^2	Mittl. senkr. Abnahme m	Tage	
Blaues Profil	2563,5	9,20	379	Zunge: 9,20
Gelbes Profil	1991,0	1,70	385	Gletscher 1,64
Rotes Profil	1664,5	1,58	385	im Mittel
Unteres Grossfirnprofil	553,9	0,79	389	Grosser 0,75
Oberes Grossfirnprofil	504,4	0,72	389	Firn im Mittel
Unteres Täliprofil	1265,7	2,00	387	Tälifirn 1,78
Oberes Täliprofil	1163,6	1,57	387	im Mittel

Der bisher niedrigste gemessene Stand der verschiedenen Profile war:

Beim blauen Profil	im Jahre 1904 um 9,20 m	höher als der Stand von 1905
„ gelben Profil	„ 1904 „ 1,70 m	
„ roten Profil	„ 1901 „ 1,10 m	
„ untern Grossfirnprofil	„ 1901 u. 1904 „ 0,79 m	
„ obern Grossfirnprofil	„ 1901 „ 0,60 m	
„ untern Täliprofil	„ 1904 „ 2,00 m	
„ obern Täliprofil	„ 1904 „ 1,57 m	

Es geht aus diesen Zahlen deutlich hervor, dass der Eisstand des ganzen Gletschers im Jahre 1905 nicht nur gegenüber dem des Jahres 1904 gesunken ist, sondern dass er seit den 31 Jahren, in welchen die genauen Messungen angestellt wurden, nie so tief gesunken war.

2. *Messung der Firnbewegung.*

Die an den Firnstangen gemessene Firnbewegung ergab folgende Resultate:

Stange und Ort	Weg 1903/04 in 365 Tagen	Weg 1904/05 in 365 Tagen	Differenz m
II. Unteres Täli, Mitte	9,79	8,70	— 1,09
III. Unteres Täli, links	2,82	2,89	+ 0,07
IV. Unterer Grossfirn, rechts	12,95	11,98	— 0,97
V. Unterer Grossfirn, Mitte (rechts)	53,46	54,44	+ 0,98
VI. Unterer Grossfirn, Mitte	78,82	77,44	— 1,38
XIX. Oberer Grossfirn, Mitte	66,57	67,93	+ 1,36

Diese Zahlen bestätigen die gleichförmige Bewegung in der Firngegend, die schon in früheren Jahren sich gezeigt hatte.

3. *Jährliche Eisbewegung in den Profilen.*

Der grosse Schneefall Ende August hat für eine Reihe die Messung gestört, für die übrigen konnte sie ausgeführt werden, doch muss für die Mitteilung der

Zahlen auf einen späteren ausführlicheren Bericht verwiesen werden.

4. Topographische Aufnahme der Gletscherzunge.

Auch die Gletscherzunge zeigt einen ausserordentlich starken Rückgang, wie sich aus den folgenden Zahlen ergibt:

Mittlerer Rückgang des Gletscherrandes vom 12. Aug. 1904 bis 4. September 1905 (auf den ganzen Halbkreis berechnet): 21,9 m;

Mittlerer Rückgang des Stirnendes des Gletschers von 175 m Breite: 25,7 m;

Maximaler Rückgang des Stirnendes des Gletschers beim Tor (linke Seite): 57,0 m;

Freigelegter Strandboden im Halbkreis von 118 m Radius: 8200 m².

Der auf eine ziemliche Breite sich erstreckende Rückgang von 57 m ist auffallend gross; es entspricht demselben der Umstand, dass im verflossenen Jahre 5000 m² mehr Strandboden freigelegt worden sind, als im Jahre vorher.

In diesem Jahre 1906 soll wieder zur gewohnten Zeit die Messung stattfinden; es wird sich dann zeigen, ob der jetzige Sommer im Stande ist, die Einwirkung des ausserordentlich langen Winters 1905/1906 zu überwinden.

* * *

Auch diesem leider noch etwas unvollständigen Berichte über die Rhonegletschervermessung im Jahre 1905 lassen wir noch einen kurzen Auszug folgen aus dem 26. Berichte über die Alpengletscher, der im XLI. Jahrbuch des schweizerischen Alpenklubs enthalten ist, indem unsere Mitglieder, die Herren F. A.

Forel und *M. Lugeon*, hauptsächlich dabei beteiligt sind. Es enthält dieser Bericht zuerst eine sehr verdienstliche, von Herrn *F. A. Forel* verfasste Zusammenstellung der Resultate, welche die internationale Gletscherkommission in Betreff der schweizerischen, bayrischen und österreichischen Alpen während der letzten 10 Jahre veröffentlicht hat; es ergibt sich daraus, dass für alle diese Gebiete der Rückgang der Gletscher vorherrschend ist, und dass das Vorrücken nur die Ausnahme bildet. Im nächsten Jahre sollen die Gletscher in Italien und Frankreich in gleicher Weise behandelt werden.

Die Herren *Lugeon* und *Mercanton* geben auch in diesem Jahr eine Fortsetzung ihrer Studien über Schneehöhen und Schneestand in unsren Alpen, wobei die Verwendung des beim Ornygletscher angewandten Nivometers sich als praktisch erwiesen hat. Der allgemein beobachtete Rückgang der Schneegrenze stimmt mit dem Rückgang der Gletscher.

Schliesslich gibt Herr *F. A. Forel* in Verbindung mit Herrn *E. Muret* die Chronik der Schweizergletscher für das Jahr 1905, welche hauptsächlich den Berichten der Forstmänner entnommen ist. Es ergibt sich auch für das verflossene Jahr ganz vorherrschend der Rückgang, indem von 49 beobachteten Gletschern 41 einen entschiedenen Rückgang zeigen und kein einziger ein sicheres Vorrücken.

* * *

Die Kosten der Vermessung sind auch im Jahre 1905 in höchst verdankenswerter Weise von der schweizerischen Landestopographie übernommen worden; sobald die Veröffentlichung erschienen ist, werden wir uns erlauben, eine neue Subskription zu eröffnen, da

wir von einer Fortsetzung und Ergänzung der Beobachtungen und Messungen an dem nun genau bekannten Rhonegletscher noch manche wichtige Aufklärung über die Vorgänge am Gletscher und ihren Zusammenhang mit den meteorologischen Verhältnissen erwarten dürfen.

Basel, Mitte Juli 1906.

Für die Gletscherkommission:

Deren Präsident:

Hagenbach-Bischoff.

Rechnung der Gletscher-Kommission
für das Jahr 1905/06.

Einnahmen:

Saldo am 30. Juni 1905	Fr. 172.65
Zinsertrag	„ 4.50
Summa der Einnahmen	<u>Fr. 177.15</u>

Ausgaben:

Schreibmaterial und Frankatur	Fr. 4.16
Saldo am 30. Juni 1906	„ 172.99
	<u>Fr. 177.15</u>

Der *Saldo* zerfällt in:

Spezialfonds für Untersuchung über Eis-	
tiefen	Fr. 658.40
dazu Jahreszins à $3\frac{1}{2}\%$	„ 23.04
	<u>Fr. 676.44</u>
davon ab Defizit des Fonds f. die Gletscher-	
vermessung	„ 499.29
ergibt den obigen Saldo von	<u>Fr. 177.15</u>

Hagenbach-Bischoff,

Präsident der Kommission.