**Zeitschrift:** SANW-Jahresbericht / Schweizerische Akademie der

Naturwissenschaften

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften

**Band:** - (2003)

**Artikel:** Umfassendste Beobachtungsreihe der Gletscherschwankungen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-650901

### 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: 23.11.2025** 

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

### Messkampagne der Glaziologischen Kommission

# Umfassendste Beobachtungsreihe der Gletscherschwankungen



Der jährliche Bericht der Glaziologischen Kommission der SANW über die Auswertung der Gletscher-Messungen erzeugt jedes Mal ein grosses Medienecho. Das Interesse verstärkte sich zusätzlich, als im Berichtsjahr alle bisherigen Maximalverluste deutlich übertroffen wurden.

Gletscher sind in der Schweiz traditionell, sowohl wissenschaftlich als auch wirtschaftlich, von grossem Interesse. Gletscherschwankungen gelten als eines der besten Indizien, um Klimaschwankungen zu erkennen. Der Gletscher als Wasserspeicher spielt für die wirtschaftliche Nutzung (Trinkwasser, Stromerzeugung) und die Einschätzung des Hochwasserpotentials eine wichtige Rolle. Zudem nimmt die Ausdehnung der Gletscher auch für den Tourismus eine nicht zu unterschätzende Bedeutung ein.

Das Schweizerische Gletschermessnetz bezweckt die langfristige Erforschung der Gletscherveränderungen in den Schweizer Alpen. Es wird seit über 100 Jahren von der Glaziologischen Kommission der Akademie betrieben, mit der Unterstützung der Abteilung Glaziologie an der Versuchsanstalt für Wasserbau,



Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich. Die

Schweiz verfügt mit der seit 1880

bestehenden Messreihe der Längenänderungen über die weltweit längste und umfassendste Beobachtungsreihe über Gletscherschwankungen. Die letzten Resultate belegten den längerfristigen Trend zu schneearmen Wintern und warmen, ebenfalls niederschlagsarmen Sommern. Der Eisabtrag übertrifft dann den Schneezuwachs. Bisherige Maximalverluste aus den Jahren 1990/91 und 1997/98 wurden in der Messperiode 2002/2003 deutlich übertroffen. Ein Überblick über die gesamten Messresultate kann auf der Internetseite

(glaciology.ethz.ch/messnetz/index.html) des Schweizerischen Gletschermessnetzes eingesehen werden. Die Resultate werden regelmässig in verschiedenen Publikationsformen veröffentlicht (Medienmitteilung, «Die Alpen», Glaciological Report).

### Auch Permafrost ein Indikator

Gletscher bilden sicherlich das spektakulärste Element der Kryosphäre (Kryo: kalt), und dies wird, solange sie nicht alle weggeschmolzen sind, wohl auch so bleiben. Zur Kryosphäre (der Schweiz) gehören aber auch die Phänomene Permafrost, und natürlich auch Schnee.

Permafrost hat im Zusammenhang mit den sich abzeichnenden Klimaänderungen an Bedeutung gewonnen. Das liegt zum einen sicher an der verstärkten Aktivität des Menschen in Permafrost-Zonen, zum anderen auch an der Tatsache, dass erst in den letzten Jahrzehnten praktikable Methoden zur Permafrost-Detektion bzw. -modellierung entwickelt worden sind.

Permafrostforschung wurde bisher hauptsächlich durch die Hochschulen an lokalen Objekten durchgeführt. Angesichts der zunehmenden Bedeutung des Permafrosts wurden verschiedene flächendeckende Mess- und Monitoring-Konzepte, analog zum Gletschermessnetz, erarbeitet und werden von der Glaziologischen Kommission der SANW betreut.

#### Kontakt:

Glaziologische Kommission Präsident: Prof. Heinz Blatter (ETH) blatter@emnv.ethz.ch

## 135 Jahre Gletscherforschung

Wenige Jahrzehnte nach der Etablierung der Eiszeittheorie wurde 1869 durch den Schweizer Alpenclub (SAC) und die SANW (damals noch die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, SNG) das Schweizerische Gletscherkollegium gegründet. Seine Aufgabe bestand vor allem in der Vermessung des Rhonegletschers, ab 1880 auch in der Erfassung der jährlichen Längenänderungen. Nach dem Ausstieg des SAC 1893 wurde durch die SNG die Gletscherkommission bestellt, der auch Persönlichkeiten wie Johann Fortunat Coaz, Eidgenössischer Oberforstinspektor, François Alphonse Forel, Begründer der Limnologie in der Schweiz sowie der Geologe Albert Heim angehörten.