

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.  
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société  
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative  
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 150 (1970)

**Rubrik:** Senats-Protokoll

### **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:** 14.01.2026

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

I

Senats-Protokoll - Procès-verbal du Sénat  
Processo verbale del Senato

---

Protokoll der 65. Sitzung  
des Senats der  
Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft  
im Bundeshaus, in Bern, am 16. Mai 1970  
Beginn 10.15 Uhr

Vorsitz: Prof. Dr. Paul Huber, Basel, Zentralpräsident  
Präsenz: 68 Senatoren resp. deren Stellvertreter

Traktanden:

1. Bericht des Zentralpräsidenten über den Stand der SNG
2. Protokoll der 64. Senatssitzung
3. a) Vortrag von Herrn Prof. W. Nabholz über "Arbeiten und Ziele der Geologischen Kommission"  
b) Vortrag von Herrn Prof. R. Haefeli über "Gefährliche Gletscher"
4. Konstituierung des Büros
5. Bundeskredite 1970 und 1971
6. Genehmigung der Rechnung für 1969
7. Voranschlag für 1971 - Festsetzung der Jahresbeiträge 1971
8. Stand der Eingabe betr. Bundesbeschluss für SNG und SGG
9. 1. Gründung folgender Kommissionen:
  - a) Schweiz. Kommission für die Forschung der Umwelt
  - b) Schweiz. Geographische Kommission
  - c) Schweiz. Kommission für Höhlenforschung
  - d) Schweiz. Kommission für C<sub>14</sub>-Datierungen und Quartärchronologie
9. 2. Aufhebung der Auslandskommission für Wissenschaftsförderung
10. Genehmigung des Reglementes der Schweiz. Kommission für Ozeanographie. Aenderung des Reglementes der Kommission der Union Schweiz. Gesellschaften für experimentelle Biologie
11. Schläfli-Stiftung
12. Wahlen  
Wahl des Präsidenten des Komitees für die Auswahl der Hauptreferenten an der Jahresversammlung

13. Jahresversammlung 16. - 18. Oktober 1970 in Basel
14. Vorschläge für das Zentralkomitee für 1971 - 1976.
15. Wahl des Jahrespräsidenten 1971 (Fribourg) und Bekanntgabe des Jahresvorstandes
16. Planung eines permanenten Büros der SNG in Bern
17. Ehrenmitglieder
18. Varia

- 
1. Um 10.15 Uhr eröffnet der Zentralpräsident Prof. P. Huber die Sitzung. Er begrüsst die Senatoren und deren Stellvertreter und im Besonderen die Herren Prof. G. Töndury, alt Zentralpräsident, Prof. A. Lombard, den neuen zukünftigen Zentralpräsidenten, Genf, und Prof. U. Hochstrasser, Direktor der Abteilung für Wissenschaft und Forschung des Eidg. Departementes des Innern.

Die Traktandenliste, die vorher allen Teilnehmern verteilt worden ist, wird genehmigt.

#### Stand der SNG

In einem kurzen Ueberblick über den Stand der SNG berichtet der Zentralpräsident über die erzielten erfreulichen Resultate, sowie über diejenigen wichtigen Geschäfte, die leider noch nicht beendet werden konnten und die zur weiteren Bearbeitung an den neuen Zentralvorstand in Genf überwiesen werden müssen. Das Referat des Zentralpräsidenten ist im Wortlaut wiedergegeben.

2. Das Protokoll der 64. Senatssitzung vom 17. Mai 1969 wird genehmigt und verdankt.
3. Die Vorträge von Prof. W. Nabholz über "Arbeiten und Ziele der Geologischen Kommission" und von Prof. R. Haefeli über "Gefährliche Gletscher" sind im Wortlaut nachstehend wiedergegeben.

#### 4. Konstituierung des Büros

Protokoll: Dr. R. Morf, Stimmenzähler: Prof. U. Steinlin und Prof. H. Oeschger.

#### 5. Bundeskredit

Der beantragte Bundeskredit von Fr 913.044.70 für 1970 wurden leider wiederum auf Fr 800.000.-- reduziert. Es war besonders schwierig, mit dem reduzierten Betrag auszukommen und sehr wichtige Geschäfte und Arbeiten im Besonderen der Geologischen und Geotechnischen Kommission können im laufenden Jahr nicht ausgeführt und müssen zurückgestellt werden.

Für 1971 wurde eine absolut notwendige Erhöhung auf Fr 1,33 Mio. beantragt. Dieses Kreditbegehren ist von sämtlichen Anwesenden ohne Gegenstimme gutgeheissen worden und

ist vom Zentralpräsidenten an das Departement des Innern einzureichen.

6. Rechnung

Die Einnahmen sind etwa Fr 5.000.-- höher als budgetiert, Beiträge der Teilmitglieder (Chemiker und Physiker). Die Rechnung, welche an Einnahmen Fr 63.986.70 und an Ausgaben Fr 66.390.-- erzeugt und mit einem Ausgabenüberschuss von Fr 2.403.30 abschliesst, wird dem Quästor und insbesondere Herrn Direktor F. Michel bestens verdankt.

7. Budget 1971

Das Budget zeigt Fr 63.855.-- Einnahmen und Fr 76.900.-- Ausgaben und weist ein mutmassliches Defizit von Fr 13.045.-- auf. Ohne Gegenstimme und ohne Enthaltung wird dieses Budget genehmigt, was unsern Genfer-Kollegen einige Sorgen bereiten wird.

8. Stand der Eingabe betr. Bundesbeschluss für die SNG und SGG

Bereits in der Einführung über den Stand der SNG hat der Zentralpräsident auf dieses wichtige Traktandum hingewiesen. Es handelt sich darum, eine langfristige Planung, eine Koordination und eine sorgfältige Arbeit sicher zu stellen. Dies ist vorallem für die grossen Kommissionen (Geologische und Geotechnische Kommission) unerlässlich. Dabei ist es notwendig, dass man flexibel sein kann und diejenigen Arbeiten sofort in Angriff nehmen kann, die im Zeitalter der raschen technischen und wissenschaftlichen Entwicklung besonders dringlich sind. Die Herren Prof. U. Hochstrasse von der Abteilung Wissenschaft und Forschung, und Prof. E. Hadorn, weisen darauf hin, dass einige Fragen abzuklären sind um Doppelspurigkeiten zu vermeiden und um eine saubere Abgrenzung der Tätigkeit und Befugnisse der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaften gegen andere, zum Teil bundeseigene Institutionen, zu erzielen. Der Zentralpräsident dankt den Herren, die sich an der Diskussion beteiligt haben und spricht die Hoffnung aus, dass dieses Geschäft noch vom alten Zentralpräsident zur allgemeinen Befriedigung gelöst werden kann. Sollte dies nicht möglich sein wird der amtierende Zentralpräsident in Einvernehmung mit dem neuen Zentralvorstand die Angelegenheit weiterführen.

9. a) Der Zentralpräsident eröffnet das Geschäft über die Gründung einer Schweizerischen Kommission für die Umweltforschung. Er weist darauf hin, dass insbesondere von Prof. O. Jaag in seiner Eigenschaft als Direktor der EAWAG und in seiner Funktion als Organisator verschiedener Symposien und Kongresse weitergehende Vorarbeiten in dieser Beziehung geleistet wurden. Es sind auch wertvolle Publikationen vorhanden. Es wurde an den Wissenschaftsrat



ein Schreiben über die Verantwortung und Aufgabe einer solchen Studienkommission eingereicht. Es wird vorgeschlagen die Herren

- Prof. J.-G. Baer
- Prof. R. Geigy
- Prof. O. Jaag resp. dessen Nachfolger
- Prof. H. Zoller
- Prof. P. Huber

in diese Studienkommission zu wählen. Prof. E. Hadorn weist darauf hin, dass die SNG hier sehr wertvolle Beiträge leisten kann. Es handelt sich darum, diejenigen Probleme anzupacken und zu lösen, welche einen Verlust von Informationen in irreversibler Form zur Folge haben könnten. Prof. U. Hochstrasser erwähnt, dass von Bundesseite aus jede Mitarbeit der SNG begrüsst wird, dass es jedoch einer Koordination und genauen Abgrenzung der Aufgaben bedürfe.

b) Schweiz. Geographische Kommission

Referent: Prof. G. Grosjean

Es handelt sich um die Einschaltung der Geographen in die Landesplanung, Zusammenarbeit mit den Hydrologen, Glaziologen, Pflanzengeographen etc. Zum Reglement wurden verschiedene Bemerkungen gemacht und nach einiger Diskussion genehmigt. Prof. A. Lombard weist darauf hin, dass die Reglemente der SNG-Kommissionen gestrafft und vereinheitlicht werden sollten. Die im Reglement enthaltenen finanziellen Aufwendungen können nur zu einem Teil von der SNG getragen werden. Bei 6 Enthaltungen ohne Gegenstimme wird der Bildung einer Geographischen Kommission zugestimmt. Die Wahl der Mitglieder wird global ausgeführt, bei zwei Enthaltungen folgende Zusammensetzung angenommen:

Prof. Dr. G. Grosjean, Bern, Präsident  
PD Dr. W. Gallusser, Basel, Vizepräsident  
Prof. B. Messerli, Bern, Vizepräsident  
Dr. E. Schwabe, Basel, Sekretär  
Jacques Barbier, Lausanne  
Prof. Dr. E. Boesch, Zürich  
Prof. Dr. E. Winkler, Zürich

c) Schweizerische Kommission für Höhlenforschung

Referent: Dr. R. Bernasconi

Im Prinzip wird mit vielen Enthaltungen der Gründung einer Kommission für Höhlenforschung zugestimmt und mit grossem Mehr wird in globaler Abstimmung der Zusammensetzung der Kommission das Placet erteilt. Das Reglement wird zurückgewiesen, weil es vereinfacht werden muss. Herr Prof. A. Lombard nimmt sich dieser Aufgabe an. Die Kommission besitzt folgende Zusammensetzung:

Prof. V. Aellen, Genève  
Prof. M. Audetat, Lausanne  
Dr. R. Bernasconi, Bern  
Prof. A. Boegli, Hitzkirch  
Prof. M. Egloff, Neuchâtel  
Dr. J. Mera, Neuchâtel  
Ing. J.J. Miserez, Neuchâtel

d) Schweizerische Kommission für C<sub>14</sub> - Datierungen und Quartärchronologie

Referenten: Prof. H. Oeschger und Prof. H. Zoller  
Die Frühgeschichte, die geisteswissenschaftlichen Interessen sollen gewahrt werden. Es könnten Informationsverluste entstehen, wenn bei Kraftwerksbauten und Stollenbau nicht koordiniert vorgegangen wird. Ohne Gegenstimme und ohne Enthaltung wird die Kommission für C<sub>14</sub> - Datierungen und Quartärchronologie gegründet und ohne Gegenstimme und ohne Enthaltung werden die 5 Herren gewählt. Es wird beschlossen, dass die Kommission der nächsten Senatssitzung ein Reglement zur Genehmigung vorlegt. Die Zusammensetzung der Kommission ist:  
Prof. B. Messerli, Bern (Geographie)  
Prof. H. Oeschger, Bern (Physik)  
Dr. H. Röthlisberger, Zürich (Glaziologie)  
Prof. M. Welten, Bern (Botanik)  
Prof. H. Zoller, Basel (Botanik)

Aufhebung der Auslandskommission zur Wissenschaftsförderung

Diese Kommission wurde seinerzeit gegründet, als korrespondierende Kommission mit der Zweiggeseellschaft SSS in USA. Sie hatte anfänglich eine sehr fruchtbringende Tätigkeit entwickelt, war jedoch in den letzten Jahren nicht mehr aktiv und die Herren haben sich desinteressiert. Der Zentralpräsident beantragt, diese Kommission aufzuheben, was von der Versammlung ohne Gegenstimme genehmigt wird.

10. Genehmigung des Reglementes der Kommission für Ozeanographie und Limnogeologie

Prof. A. Portmann referiert ausführlich über das sehr präzise und kurz abgefasste Reglement. Aus dem Schoße der Versammlung werden einige kleine Änderungen gewünscht, die in Zusammenarbeit zwischen dem Zentralvorstand und Prof. A. Portmann bereinigt werden sollen. Mit diesen Vorbehalten wird das Reglement genehmigt. Die endgültige Formulierung wird dem Zentralvorstand übertragen. Es wurden folgende Mitglieder gewählt:

Präsident: Prof. A. Portmann, Biologie (Basel)  
Prof. P. Brönnimann, Geologie (Genf)  
Prof. A. Gansser, Geologie (Zürich)  
Prof. A. Hottinger, Paläontologie (Basel)  
Frau Dr. K. Mangold-Wirz, Biologie (Banyuls/Basel)  
Prof. C. Meyer de Stadelhofen, Geophysik (Yens)  
Prof. W. Nabholz, Geologie (Bern)  
Prof. P. Tardent, Biologie (Zürich)

Änderung des Reglementes der Kommission der Union Schweizerischen Gesellschaften für experimentelle Biologie

Der Absatz § 6 b welcher lautet:

b) Die Einnahmen der Kommission bestehen in: b) den Beträgen an die Union durch die ihr angehörenden Fachgesellschaften, wird gestrichen.

11. Schläfli-Stiftung

Prof. H. Huggel wird als Präsident der neu zusammengesetzten Schläfli-Stiftung bestätigt.

12. Ergänzungswahlen

In raschem und summarischem Verfahren werden die Ergänzungswahlen durchgeführt:

Kommission für die Schläfli-Stiftung

Prof. H. Huggel, Genève, Präsident  
Prof. P. Brönnimann, Genève, Vizepräsident  
Prof. P. Pilet, Lausanne  
Prof. E. Müller, Zürich  
Dr. R. Nöthiger, Zürich

Naturwissenschaftliche Kommission für das Reisestipendium

Neues Kommissionsmitglied: Prof. P. Tardent, Zürich

Société fribourgeoise des sciences naturelles

Senator: Dr. J. Dubas, Fribourg  
Stellvertreter: Prof. J. Kern, Fribourg

Botanische Gesellschaft

Senator: H. Wanner, Zürich  
Stellvertreter: Dr. A. Gast, Arlesheim

Chemische Gesellschaft

Senator: Prof. P. Schindler, Bern

Gesellschaft für Gephysik

Senator: Dr. M. de Quervain, Davos

Gesellschaft für Vererbungsforschung

Senator: Dr. E. Oehler, Lausanne  
Stellvertreter: Prof. H. Ulrich, Zürich

Schweiz. Verein für Pharmakologie

Senator: Prof. H. Langemann, Zürich

Gesellschaft für Optik u. Elektronenmikroskopie

Senator: Dr. L. Wegmann, Trübbach  
Stellvertreter: Prof. W. F. Berg, Zürich

Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie

Senator: Prof. U. Steinlin, Binningen  
Stellvertreter: Prof. E. Müller, Genève

Gesellschaft für Kristallographie

Senator: Prof. W. Nowacki, Bern  
Stellvertreter: Prof. A. Niggli, Zürich

Forschungskommission für den Nationalfonds

Prof. R. Weber, Bern, neues Mitglied

Kommission für experimentelle Biologie

Senator: Prof. E. R. Weibel, Bern

Kommission für Ozeanographie

Senator: Prof. A. Portmann, Basel

Neuer Abgeordneter der Schweizerischen Akademie  
der medizinischen Wissenschaften

Prof. O. Bucher, Lausanne

Wahl des Präsidenten des Komitees für die Auswahl der  
Hauptreferenten an den Jahresversammlungen

Mit Akklamation wird Prof. R. Schwyzer zum Präsidenten  
erkoren.

13. Jahresversammlung in Basel

An Stelle des an der Teilnahme verhinderten Prof. R. Geigy  
referiert Prof. W. Stingelin. Die Vorbereitungen des  
Basler-Jahresvorstandes werden mit Akklamation gebilligt.

14. Vorschläge für den Zentralvorstand 1971 - 1976

Von den Vorschlägen für den Zentralvorstand 1971 - 1976  
wird Kenntnis genommen. Der Zentralpräsident dankt be-  
sonders Herrn Prof. A. Lombard, dass er sich für das Amt  
des Präsidenten zur Verfügung stellt.

15. Wahl des Jahrespräsident 1971 (Fribourg) und Bekannt-  
gabe des Jahresvorstandes

Der Jahresvorstand, der sich wie folgt zusammensetzt, wird  
bestätigt:

Prof. Ad. Faller, Präsident  
Dr. Jean Dubas, Vizepräsident  
Prof. Jean Kern  
Prof. Hans Meier  
Prof. Erwin Nickel, Sekretär  
Dr. Luigi Musy, Kassier

16. Planung eines permanenten Büros der SNG in Bern  
(zusammen mit der Geisteswissenschaftlichen Gesellschaft)

Wegen der stark vorgerückten Zeit kann dieses Programm nur  
summarisch bearbeitet werden und der Zentralpräsident be-  
schränkt sich darauf, einige Gedanken zu skizzieren; eine  
Diskussion ist wegen Zeitmangel nicht mehr möglich. Die  
Angelegenheit wird mit dem neuen Zentralvorstand weiter-  
hin diskutiert.

17. Ehrenmitglieder

Mit Akklamation wird Direktor F. Michel von der Schweizerischen Treuhandgesellschaft, Basel, der ausserordentliche Arbeit für uns geleistet hat, zum Ehrenmitglied ernannt. Herr Direktor F. Michel dankt für die ihm aussergewöhnlich erscheinende Ehre.

Ebenfalls mit Akklamation wird Prof. Philip Handler, Washington, Präsident der National Academy of Sciences zum Ehrenmitglied ernannt, der sich auf dem Gebiete der Biochemie ausserordentliche Verdienste erworben hat.

18. Wahl der Mitglieder des Schweizerischen Komitees für die Internationale Union für Kristallographie

Prof. W. Nowacki, Bern, Präsident

Prof. J.J. Dunitz, Zürich, Sekretär

Dr. E. Ascher, Genf

Dr. P. Engel, Bern

Dr. E. Kaldis, Zürich

Prof. F. Laves, Zürich

werden gewählt.

Ende der Sitzung 13.45 Uhr mit Einladung zur Teilnahme am gemeinsamen Mittagessen im Hotel Schweizerhof.

Der Zentralsekretär: Dr.R.Morf

Begrüssungsansprache des Zentralpräsidenten  
gehalten an der Senatssitzung vom  
16. Mai 1970 in Bern

Meine Herren Kollegen, nachdem wir heute die letzte Senats-sitzung in unserer Amtsperiode zu leiten haben, ist ein kurzer Ueberblick über den Stand der SNG gerechtfertigt. Wie mein Vorgänger muss ich heute feststellen, dass die Zeit wesentlich schneller abgelaufen ist als wir es ahnten. Die Arbeit des Zentralvorstandes war dagegen wesentlich grösser als wir uns vorstellten. Sie galt aber einer derart wertvollen Aufgabe, dass sie sich lohnte.

Zunächst ein Ueberblick über die unerledigten Probleme:

Die weitaus wichtigste Verpflichtung ist die Verwirklichung eines Bundesbeschlusses betr. Anerkennung der Aufgaben der SNG durch den Bund. Diese Anerkennung, gekoppelt mit einem Fünf-jahresplan gäbe der SNG das Fundament für eine gute Planung und Durchführung der Arbeit. Die Arbeit von Kommissionen und Gesellschaften liesse sich zielbewusster vollführen. Die Eingabe wurde im Dezember 1968 gemacht. Leider ist in der Zwischenzeit noch kein Entwurf für eine Botschaft da. Es zeigte sich, dass unsere wichtigsten Kommissionen, die geologische und geotechnische, ihre Strukturen neu zu fassen suchen und eine konzentriertere Arbeit leisten wollen. Dies bedingt neben einer neuen Organisation vermehrte Mittel. Für eine Botschaft sind derart wichtige Aenderungen zunächst zu klären. Die entsprechenden Diskussionen gehen dem Ende zu und wir hoffen, dass die Abteilung des Departementes des Innern für Wissenschaft und Forschung die Unterlagen erhält für die weiteren Arbeiten. Wir sind überzeugt, dass die angestrebten Ziele der SNG, die von Landesinteresse sind, auch von der Abteilung und ihrem Direktor Prof. Hochstrasser, unterstützt und gefördert werden. Wir danken auch hier für die uns zukommende Hilfe.

In das Programm der SNG müssen auch Aufgaben aufgenommen werden, die die Umweltsprobleme stellen. Eine Anzahl unserer Kommissionen und Gesellschaften wird mit diesen Aufgaben direkt konfrontiert. Ueber die zu unternehmenden Massnahmen werden wir unter Punkt 9.1 a der Traktanden zurückkommen.

Mit einem internationalen Projekt, der Gründung und Entwicklung eines "International Center of Insect Physiology and Ecology" in Nairobi (Ostafrika) hat sich der Zentralvorstand befasst. Es wird hier ein neuartiges Experiment versucht, das interdisziplinäre Grundlagenforschung, internationales wissenschaftliches Teamwork und gezielte Entwicklungshilfe auf höchster Ebene kombiniert. In zwei Konferenzen (Nairobi und Wageningen/Holland) wurden erste Besprechungen geführt. Deren Organisation und ein grosser Teil der Auslagen ist bis anhin von der "American Academy of Arts and Sciences" übernommen worden. Weitere Akademien und wissenschaftliche Gesellschaften aus

England, Holland, Kenya, Schweden, Tanzania und der Bundesrepublik Deutschland beteiligten sich an den Arbeiten. Unser Land war durch Dr. F. Schneider, Eidg. Forschungsanstalt, Wädenswil vertreten. Die Angelegenheit ist in einem Diskussionsstadium und Sie werden, wenn Beschlüsse notwendig sind, dazu später Stellung nehmen können.

Unbefriedigend ist der Stand der Mitglieder der SNG. Die Werbemethoden müssen neu überdacht werden.

Noch ungelöst ist auch die Schaffung eines permanenten Zentralsekretariats. Sollen die administrativen Belange wirksam erledigt werden, ist ein solches Zentrum unerlässlich.

Nun die positiven Aspekte:

Erfreulich war das vermehrte Interesse, das der SNG als Muttergesellschaft aller Interessierten an naturwissenschaftlichen Belangen, entgegengebracht wurde. Die SNG muss heute, in einer Zeit, wo die Naturwissenschaften einen bedeutenden Beitrag zum geistigen und materiellen Lebensstandart beitragen, wieder wichtige Aufgaben im Rahmen einer Wissenschaftsförderung erfüllen. Neben Arbeiten, wie sie in der geologischen und anderen Kommissionen vollbracht werden, stehen Förderung des naturwissenschaftlichen Gedankengutes, Weckung des naturwissenschaftlichen Interesses, Koordination, Ausbildungsförderung und Umweltsprobleme im Vordergrund. Und es sollte auch möglich sein, vermehrt im Rahmen der SNG Bande der Freundschaft zu knüpfen.

Folgende neue Kommissionen und Zweigggesellschaften sind in unserer Amtsperiode zur SNG gestossen:

- Kommission für Molekularbiologie
- Kommission der Union Schweiz. Gesellschaften für experimentelle Biologie
- Kommission für Solar-terrestrische Physik
- Kommission für Ozeanographie
- Schweiz. Gesellschaft für Physiologie
- Schweiz. Pharmakologenverein
- Gesellschaft für Kristallographie
- Gesellschaft für Optik und Elektronenmikroskopie
- Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie

Zur Wahl stehen eine Schweizerische Geographische Kommission, eine Schweiz. Kommission für Höhlenforschung und eine Schweiz. Kommission für C<sub>14</sub>-Datierungen und Quartärchronologie. Vorarbeiten sind zu leisten für Arbeiten auf dem Gebiete der Umgebungsforschung.

Besonders erfreulich war die Gründung der Gesellschaft schweiz. Wissenschaftler in USA. Damit vollzog die SNG den ersten Schritt über die Landesgrenzen.

Neu eingeführt wurde die Teilmitgliedschaft für Fachgesellschaften. Sie wurde von der Chemischen und Physikalischen Gesellschaft erworben. Nicht nur werden die Ziele der SNG damit einem grösseren Kreise bekannt; sie hat auch eine erfreuliche finanzielle Stärkung der SNG zur Folge. Wir möchten andere

Gesellschaften ermuntern ebenfalls diese Teilmitgliedschaft zu erwerben.

Die Einführung der Hauptvorträge an der Jahresversammlung, die einem gemeinsamen Thema gelten, hat Interesse gefunden. Diese Vorträge sind ein Bindeglied für Wissenschaftler verschiedener Disziplinen geworden, und wir hoffen, dass sie die Vertreter dieser Fachrichtungen ins Gespräch bringe. Herrn Kollege Chodat und seinen Beratern danken wir besonders für ihre Arbeit bei der Auswahl der Themen und der Referenten. Die richtigen Referenten zu finden, ist ausserordentlich wichtig, müssen sie doch einem multidisziplinären Zuhörerkreis nicht banale Dinge vortragen.

Im administrativen Teil der Verhandlungen der SNG für das Jahr 1969 werden erstmals die Berichte des laufenden Jahres wiedergegeben. Damit soll die Aktualität der Mitteilungen über das administrative Geschehen erhöht werden. Dieser Teil der Mitteilungen wird auch nicht mehr gedruckt, sondern in einem billigeren Vervielfältigungsverfahren hergestellt. Diese Aenderung entlastet die finanziellen Aufwendungen ganz erheblich. Sie werden den administrativen Teil bald zugestellt bekommen.

Der finanzielle Teil der administrativen Belange der SNG konnte sehr zufriedenstellend gelöst werden. Die Schweiz. Treuhandgesellschaft hat die Betreuung der SNG-Finanzen übernommen und wird sie auch weiterführen, wenn der Zentralvorstand wechselt. Damit wird wenigstens dieser Teil der Administration ohne Unterbrechung weitergeführt. Hier möchte ich Herrn Direktor Michel ganz besonders danken, der sich dieser Aufgabe als ausgezeichnete Fachmann angenommen hat. Dieser Bereich könnte kaum in besseren Händen sein.

Danken müssen wir auch den Basler Chemischen Gesellschaften, die uns ein Bureau und eine halbtägig beschäftigte Sekretärin zur Verfügung gestellt haben. Frau Küpfer war uns eine sehr treue Mitarbeiterin und sie hat ihre Aufgabe mit Umsicht und Pflichtbewusstsein erfüllt. Auch ihr gilt unser bester Dank.

Endlich danke ich meinen Kollegen im Zentralvorstand, ohne deren grossen Einsatz und Ethusiasmus für die Ziele der SNG die Arbeit nicht zu bewältigen gewesen wäre. Es war eine erfreuliche und erspriessliche Zusammenarbeit. Auch zu danken habe ich den Rechnungsrevisoren Prof. Dr. M. Gürtler und Dr. h.c. J.R. Belmont für die zuverlässige Arbeit.

Ihnen schliesslich, meine Herren Senatoren und lieben Kollegen, danken wir für das, was Sie für die SNG getan haben. Ohne Ihre Arbeit wären unsere Bemühungen eitles Tun gewesen. Sie stehen an der Front und geben der SNG ihren Gehalt. Wir hoffen zuversichtlich, dass Sie diese Aufgabe nicht nur als Belastung, sondern auch als Bereicherung empfinden, dient sie doch dem Fortschritt der Naturwissenschaften und der Entwicklung unseres Landes.



## Arbeiten und Ziele

### der Schweizerischen Geologischen Kommission

Kurzreferat gehalten vor dem Senat der SNG am 16. Mai 1970 von  
W. Nabholz, Bern (Präsident der Geologischen Kommission)

Die Geologische Kommission, die seit ihrer Gründung durch die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft im Jahre 1860 unentwegt tätig gewesen ist, ist eine typisch schweizerische, eigenartige und in gewissem Sinne einzigartige Institution. Ihre Hauptaufgabe ist stets die gleiche geblieben: sie unterstützt und veröffentlicht Arbeiten, die der Erstellung einer möglichst vollkommenen geologischen Karte der Schweiz dienen.

Wenn wir vorerst ins benachbarte Ausland blicken, so sehen wir, dass sich dort, im Vergleich zu uns, riesige staatliche Institutionen der entsprechenden Aufgabe widmen. In Frankreich ist es das Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) mit dem angeschlossenen Service de la Carte géologique de la France, das z.Zt. über etwa 800 Angestellte verfügt; im benachbarten Oesterreich, dessen Fläche etwa doppelt so gross ist wie diejenige der Schweiz, beschäftigt die Geologische Bundesanstalt in Wien 26 Geologen und 25 Verwaltungsangestellte (Stand 1968); Deutschland besitzt wohl noch grössere geologische Institutionen als Frankreich: in Hannover ist in einem grossen neuen Gebäudekomplex die Bundesanstalt für Bodenforschung untergebracht. Daneben besitzen die einzelnen Bundesländer ihre eigenen geologischen Landesämter, von denen beispielsweise das Geologische Landesamt Baden-Württemberg für ein Gebiet, das flächenmässig kleiner ist als die Schweiz, mit 40 festangestellten Geologen, 17 nichtständigen Mitarbeitern und 48 weiteren Angestellten dotiert ist.

Im Vergleich zum benachbarten Ausland könnte man meinen, die Schweiz zähle zu den unterentwickelten Nationen, wenn man feststellt, dass bei uns für die geologische Landesaufnahme im jetzigen Zeitpunkt an Festangestellten zwei Geologen und eine Sekretärin, die das Bureau der Schweizerischen Geologischen Kommission bilden, zur Verfügung stehen; hinzu kommen 65 freiwillige Mitarbeiter (Lehrer an Mittel- und Hochschulen sowie sonstige in der Schweiz tätige Geologen), die im Durchschnitt 1 - 3 Wochen pro Jahr gegen eine bescheidene Spesenentschädigung geologische Feldaufnahmen durchführen, ferner ein nur zeitweise für das Bureau der Kommission beschäftigter Zeichner und ein ehrenhalber die Rechnungsführung betreuender Kassier. Etwas gemildert wird der Vergleich mit den geologischen Landesämtern des benachbarten Auslands durch den Umstand, dass sich die Schweizerische Geologische Kommission im Gegensatz zu den entsprechenden Institutionen der Nachbarstaaten nie mit Fragen der angewandten Geologie, d.h. mit Gutachten über bestimmte Probleme des Untergrundes befasst hat. Diese

Sparte der Geologie wird in der Schweiz durch eine Anzahl selbständiger Firmen und Büros für geologisch-technische Beratung, durch Studiengesellschaften, durch freierwerbende und festangestellte Geologen in Verwaltungszweigen und Versuchsanstalten des Bundes und der Kantone betreut.

Die Eigenartigkeit der bisher in der Schweiz praktizierten Lösung zur Durchführung der geologischen Landesaufnahme besteht also darin, dass in der Hauptsache freiwillige Mitarbeiter im Gelände tätig waren und dass das Bureau der Kommission die Drucklegung der geologischen Karten und Textbände durchführte. Einzigartig war diese bisherige schweizerische Lösung durch die verblüffend geringen Kosten, die für die bisher veröffentlichten Textbände und besonders Karten, die weltweit positive Beachtung gefunden haben, aufgewendet worden sind.

In ihrer bisherigen Entwicklung geht die Gründung der Geologischen Kommission auf die Bestrebungen des Berner Geologieprofessors Bernhard Studer zurück, die Blätter der 1832 - 1864 entstandenen Dufourkarte 1 : 100 000 auch als geologisches Kartenwerk herauszugeben. Der Bundesrat stimmte diesem Gedanken zu und bewilligte 1858, als Bernhard Studer Jahrespräsident war, der SNG Fr 3.000.-- für die Ausführung des Planes. So konnte Bernhard Studer 1860 im Rahmen der SNG die Geologische Kommission gründen, und blieb deren Präsident bis 1884, also bis zu seinem 91. Altersjahr. Mit Ausnahme von zwei Blättern entstanden alle geologischen Dufourkarten unter seiner Leitung. Die spätere Zeit brachte bessere topographische Grundlagen, von denen hier lediglich die Entwicklung von den Siegfriedkarten bis zur Landeskarte der Schweiz erwähnt sei, und damit Hand in Hand nahm auch die Herausgabe geologischer Karten zu. So wurden bis heute durch die Schweizerische Geologische Kommission veröffentlicht:

25 Blätter Geologische Karte der Schweiz 1 : 100 000 (Dufourkarte)

4 Blätter dieser Karte 1 : 100 000 in neu bearbeiteter 2. Auflage

120 Geologische Spezialkarten in verschiedenen Massstäben, hauptsächlich 1 : 25 000 und 1 : 50 000 (1862 bis 1948)

Geologische Karte der Schweiz 1 : 500 000, 3 Auflagen (1894 - 1927) völlig neu bearbeitete Karte im Druck

8 Blätter Geologische Generalkarte der Schweiz 1 : 200 000 (1942 - 1964)

56 Blätter des Geologischen Atlas der Schweiz 1 : 25 000, mit Erläuterungen (seit 1930)

212 meist reich mit geologischen Profilen und Tafeln versehene Textbände ("Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz").

In diesen Publikationen liegt eine ungeheure Summe wissenschaftlicher Arbeit, die seit 1860 bescheiden entschädigt oder unentgeltlich aufgebracht worden ist; neben den grossen wissenschaftlichen Erkenntnissen sind damit für die Schweiz Grundlagen geschaffen worden, die für die Gewinnung von Rohstoffen (Schotter, Tone, Zement, Atombrennstoffe, Salz usw.), für das gesamte Bauwesen und die Wasserversorgung unerlässlich sind,

die ferner auch für den Unterricht auf Mittel- und Hochschulstufe ihre Wichtigkeit haben.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Tätigkeit der Geologischen Kommission eine wesentliche Abrundung und Ergänzung erfährt durch die Arbeiten der 1899 gegründeten Geotechnischen Kommission und der 1964 ins Leben gerufenen Schweizerischen Sammelstelle geologischer Dokumente. Mit den erdwissenschaftlichen, besonders den geologischen und petrographischen Instituten der schweizerischen Hochschulen bestehen seit jeher intensive Beziehungen: sehr viele Unterlagen zu Kartenblättern wurden von den Hochschulinstituten geliefert, z.B. im Rahmen von Dissertationen; das Gleiche gilt für einen Grossteil der Textbände. Durch diese Zusammenarbeit entstand in unserem Lande eine Koordination aller geologischen Untersuchungen, die auch im Ausland viel beachtet und anerkannt wird.

Die geschilderte Entwicklung und Arbeitsweise der Geologischen Kommission, auf die wir als eigenständig schweizerische Lösung der Aufgaben einer geologischen Landesuntersuchung voller Genugtuung blicken dürfen, stösst nun seit einiger Zeit auf zunehmende Schwierigkeiten. Der Beschäftigungsgrad der meisten freiwilligen Mitarbeiter, die nach dem bis heute angewandten System das Fundament der gesamten Kommissionstätigkeit bilden, ist derart hoch, dass sie die ehrenamtliche Kartierungsarbeit für die Geologische Kommission sehr oft zurückstellen, wodurch sich die Aufnahmen eines Blattes über allzulange Zeit erstrecken. Zudem kartieren die freiwilligen Mitarbeiter in der Mehrzahl lieber in Gebieten der Alpen oder des Jura, wo noch viele wissenschaftliche Probleme der Lösung harren, als im dicht besiedelten Mittelland, wo die Abklärung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse für die gesamte Wirtschaft, für die Landes- und Regionalplanung an sich stärker im Landesinteresse stehen würde. Von den geologischen Hochschulinstituten fallen heute weniger Kartierungen an als früher, weil die Forschung sich in zunehmendem Mass anderen Problemen zuwendet als solchen, die auf einer Geländekartierung aufbauen.

Diese Schwierigkeiten machen es heute im Landesinteresse dringend notwendig, die Arbeitsweise der Geologischen Kommission den veränderten Verhältnissen anzupassen. Das Bureau der Kommission muss durch einige festangestellte Geologen und zugehörige Hilfskräfte, wie vor allem kartographisch geschulte Zeichner, vergrössert werden und die heutige Form der Subvention ist durch einen fest zugeteilten Arbeitskredit zu ersetzen. Nur dadurch würde ermöglicht, die Blätter des Geologischen Atlas 1 : 25 000 rascher herauszugeben und gleichzeitig jene Gebiete zu bevorzugen, wo es heute das Landesinteresse mehr denn je zuvor fordert. Angesichts dieser Schwierigkeiten sind die Schweizerische Geologische Kommission und die Schweizerische Geotechnische Kommission gegenwärtig intensiv damit beschäftigt, Modelle für ihre dringend notwendige Reorganisation auszuarbeiten, die sie in einer umfangreichen und gewichtigen Eingabe betreffend "die geologische Landesuntersuchung der Schweiz mit

Vorschlägen für deren Reorganisation" gegen Ende 1970 dem Zentralvorstand SNG vorlegen werden zur Weiterleitung an das Eidgenössische Departement des Innern.

## Gefährliche Gletscher

-----

Kurzreferat gehalten vor dem Senat der SNG am 16. Mai 1970  
von Prof. R. Haefeli, Präsident der Gletscherkommission

### 1. Einleitung

Am späten Nachmittag des 10. Januar 1962 ereignete sich im Santatal in Peru eine der schwersten Gletscherkatastrophen in historischer Zeit. Mehr als 4000 Menschen fielen dieser Katastrophe zum Opfer. Kurz vor 18 Uhr des genannten Tages löste sich am Nordgipfel des Huascaran in nahezu 6400 m ü.M. eine Eismasse von rund  $2\frac{1}{2}$  Mill. m<sup>3</sup> und stürzte beinahe senkrecht auf den 700 m tiefer gelegenen Gletscherkessel, überfuhr die Gletscherzunge und raste mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von über 100 km/h durch das Languamucotal, 8 Dörfer und Siedlungen unter sich begrabend. Erst im Haupttal am Rio Santo, den sie z.T. aufstaute, kamen die Massen zum Stillstand. Die Kubatur der Lawine, die in kaum 10 Minuten eine Strecke von ca. 16 km zurücklegte, hatte sich durch das Mitreißen von losem Schutt und Moränenmaterial während ihres Laufes vervielfacht und wurde im Ablagerungsgebiet auf 11 Mill. m<sup>3</sup> geschätzt.

Dreieinhalb Jahre später, am 30. August 1965, ereignete sich die Katastrophe von Mattmark eine Eislawine, die 88 Menschenleben forderte. Durch dieses wiederholte tragische Geschehen fühlten sich die Mitglieder der Gletscherkommission aufgerufen, sich mit dem Problem der gefährlichen Gletscher zu befassen. Gemeinsam mit dem Zentralpräsidenten der SNG, Prof. Dr. Paul Huber richtete sie am 14. Dezember 1967 folgendes Schreiben an den Vorsteher des Eidg. Departementes des Innern:

"Hochgeehrter Herr Bundesrat, durch die Katastrophe von Mattmark vom 30. August 1965 ist die Tragweite der Gefahren für Leben und Gut bewusst geworden, die mit Gletschern verbunden sein können. Die Bedeutung dieser Gefahren nimmt mit dem Eindringen der Zivilisation in das Hochgebirge ständig zu. Deshalb hat sich die Gletscherkommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft mit der Frage befasst, ob es möglich ist, Gletscherkatastrophen aller Art mit Hilfe einer Ueberwachungsorganisation vor auszusehen und in ihren Auswirkungen einzudämmen.

Im beiliegenden Memorandum, das wir Ihnen zur näheren Prüfung überreichen, sind einige Aspekte dieses sehr komplexen Problems aufgezeigt. Die Gletscherkommission, die grundsätzlich

andere, rein wissenschaftliche Ziele verfolgt, sieht sich weder personell noch materiell in der Lage, die Angelegenheit vollumfänglich weiterzubehandeln. Sie empfiehlt daher, durch Vermittlung des Eidg. Departementes des Innern eine Studiengruppe ad hoc aus verschiedenen interessierten und zuständigen Institutionen einzuberufen und mit der Ausarbeitung eines Berichtes über das weitere Vorgehen zu beauftragen. Vorschläge für die zu berücksichtigenden Institutionen sind im Memorandum enthalten."

Gestatten Sie mir, in Anlehnung an dieses Memorandum der Gletscherkommission einige Probleme der gefährlichen Gletscher herauszugreifen.

## 2. Zum Memorandum der Gletscherkommission der SNG

1. Gletscherkatastrophen. Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, dass die Gletscherveränderungen durch Klimaschwankungen verursacht werden. Dabei sind vor allem zwei Arten von Veränderungen zu unterscheiden, die einen Gletscher zum gefährlichen Gletscher stempeln:

Die erste Art, die erfahrungsgemäss besonders schwere Katastrophen verursacht, besteht darin, dass beim Vorstoss eines Seitengletschers das Haupttal durch eine Eisbarriere abgeriegelt wird, wodurch ein Stausee entsteht, der plötzlich ausbricht und eine Hochwasserkatastrophe verursacht, indem die Flutwelle - meistens verbunden mit einem Murgang - das Haupttal verwüstet. Nicht weniger katastrophal wirken sich jene Flutwellen aus, die durch das Ausbrechen eines an der Gletscherfront gebildeten Moränensees verursacht werden.

Die zweite Art einer gefährlichen Veränderung kann dann eintreten, wenn ein Gletscher, dessen Zunge sich bisher auf eine Abflachung abstützte, dieser Stütze verlustig geht, indem er sich an steile Felsflanken zurückzieht. Dabei besteht die Gefahr, dass einzelne Teile der Zunge abbrechen und als kleinere oder grössere Eismassen abstürzen. Man spricht in diesem Falle auch von Gletscherstürzen oder Eisabbrüchen. Die Verwandtschaft zwischen Eis- und Bergstürzen ist evident.

In den vergangenen 80 Jahren haben sich in der Schweiz und im benachbarten Montblanc-Gebiet nicht weniger als 5 Gletscherkatastrophen ereignet, die zusammen über 300 Menschenleben forderten. Im Vergleich zu den Jahr für Jahr durch Schneelawinen verursachten Unglücksfällen sind Gletscherkatastrophen relativ seltene Ereignisse, dafür aber oft von sehr grosser Tragweite.

Zur Diskussion stehen nur die Gefahren im bewohnten und wirtschaftlich genutzten Gebiet, wie die Gefährdung von Siedlungen, Bahnen, Strassen, Kraftwerken, Baustellen, militärischen Anlagen und Übungsplätzen. Die Gefahren für den erfahrenen Alpinisten sollen von der Diskussion ausgeschlossen werden, doch darf die Erschliessung des Hochgebirges durch den modernen Massentourismus nicht ausser acht gelassen werden.

2. Möglichkeiten der Ueberwachung. Die Möglichkeit, Gletscherkatastrophen vorauszusehen, sind beschränkt und je nach Objekt sehr unterschiedlich zu bewerten. Bei einem Gletscher kann infolge seiner langfristigen Veränderungen eine bestehende Gefahr vollständig verschwinden, oder eine neue nach und nach entstehen. Solche grundsätzliche Veränderungen können durch eine Ueberwachung zum Teil erkannt werden. Oberflächliche Gletscherseen sind sichtbar und es lassen sich Massnahmen ergreifen, während man die Entstehung und den Ausbruch von subglazialen Wassertaschen vorläufig nicht voraussehen kann. Wieder anders liegen die Verhältnisse für die Beurteilung der Gletschersturzgefahr. Während sich feststellen lässt, ob die Voraussetzungen für einen grossen Eissturz grundsätzlich gegeben sind, wird eine zeitliche Vorhersage kaum gelingen. Mit der Erkenntnis einer akuten Gefahr wäre aber schon viel gewonnen, denn damit bestände grundsätzlich die Möglichkeit, konkrete Vor-sichtsmassnahmen wie z.B. die Evakulation von Siedlungen und Einzelobjekten oder die Sperrung gefährdeter Verkehrswege anzuordnen, d.h. Massnahmen zu treffen, wie sie z.B. bei heiklen Lawinensituationen oder bei drohenden Bergstürzen seit langem angewandt werden. Es ist zu hoffen, dass auch die Fortschritte der Glaziologie einen Beitrag zu den Möglichkeiten der Ueberwachung gefährlicher Gletscher leisten werden.

Im Auftrage von Kraftwerkgesellschaften werden bereits heute einzelne Gletscher laufend überwacht. Die Gletscherkommission der SNG als solche ist an diesen Untersuchungen nicht direkt beteiligt, wohl aber einzelne ihrer Mitglieder.

3. Konsequenzen einer Ueberwachung gefährlicher Gletscher. Wir erachten es als notwendig, schon am Anfang der Diskussion über eine Ueberwachung gefährlicher Gletscher auf gewisse Konsequenzen hinzuweisen, die sich bei der Schaffung einer Ueberwachungsorganisation zwangsweise ergeben würden.

Falls bei der Ueberwachung eine Gefahr erkannt worden ist, wird die Problematik darin liegen, angemessene Massnahmen zu ergreifen. Solche Massnahmen müssen mit der Wahrscheinlichkeit des Ereignisses und den zu befürchtenden Auswirkungen abgewogen werden. Dies sei am Beispiel des Dorfes Randa erläutert, das bis ins letzte Jahrhundert wiederholt durch Eisstürze des Bisgletschers in Mitleidenschaft gezogen wurde, besonders folgenswer um 1636 und 1819. Seither ist die Visp-Zermatt-Bahn gebaut worden und es sind neue Häuser entstanden. Die Existenz einer Gefahr ist bekannt, die Wahrscheinlichkeit des Ereignisses ist aber klein - seit 1865 ist nichts mehr passiert. Auf dem Spiel stehen Menschenleben und Sachwerte. Besonders schwerwiegend wäre es, wenn ein vollbesetzter Zug betroffen würde. Gegenwärtig stösst der Bisgletscher vor, was bedeutet, dass die Gefahr mutmasslich wächst. Wann ist sie so gross, dass eine Evakuierung auf unbestimmte Zeit angeordnet werden sollte? Wer entscheidet darüber, und wer übernimmt die Kosten? Es ist dringend nötig, dass über die Kompetenzen und die rechtliche Seite gleichzeitig mit der Einführung einer Ueberwachung Klarheit geschaffen wird.



Die Frage kann gestellt werden, ob der Nutzen einer Ueberwachung gemessen am Aufwand nicht zu gering ist, in Anbetracht der Unsicherheit der Resultate. Die Gletscherkommission muss dies verneinen. Denn es gibt Fälle, bei denen konkrete Anzeichen einer Gefahr zweifelsohne der Beurteilung durch Fachleute rufen würden und es von unschätzbarem Wert wäre, wenn der Gletscher bereits über längere Zeit untersucht worden wäre. Es liegt im Zuge der Zeit, dass der alpine Raum zunehmend erschlossen wird, wodurch sich die Zahl der gefährlichen Gletscher auch auf diese Weise erhöht.

4. Empfehlungen der Gletscherkommission. Die Gletscherkommission ist überzeugt, dass ein allgemeines Interesse für eine Ueberwachung gefährlichen Gletscher besteht. Als Betreuerin der seit Ende des letzten Jahrhunderts laufenden "Gletscherkontrolle" sieht sie sich verpflichtet, die Frage einer solchen Ueberwachung aufzuwerfen. Sie kommt zum Schluss, dass keine bestehende Organisation von sich aus in der Lage ist, das heikle Thema allein befriedigend zu behandeln und gelangt daher mit der Bitte an das Departement des Innern, sich der Frage anzunehmen.

Die Gletscherkommission empfiehlt, eine Studiengruppe mit befristetem Auftrag einzuberufen, die etwa innerhalb eines Jahres dem Departement detaillierte Vorschläge zur Ueberwachung potentiell gefährlicher Gletscher vorlegen müsste, wobei neben den technischen, wissenschaftlichen und organisatorischen Problemen auch die wirtschaftlichen, rechtlich und politischen Aspekte zu berücksichtigen wären. In der Studiengruppe sollten mindestens die folgenden Organisationen vertreten sein:

- Gletscherkommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft
- Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung
- Abteilung für Hydrologie und Glaziologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH
- Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung an der ETH
- Eidg. Amt für Strassen- und Flussbau
- Eidg. Landestopographie
- Eidg. Amt für Wasserwirtschaft
- Eidg. Oberforstinspektorat
- Eidg. Justiz- und Polizeidepartement
- Eidg. Militärdepartement

Auf Wunsch des Vorstehers des Departementes des Innern hat am 10. März 1970 unter dem Vorsitz von Prof. M. de Quervain eine erste Aussprache zwischen den Interessenten stattgefunden. Bei diesem Anlass wurde eine Studiengruppe von 6 Spezialisten gebildet, welche nun die Aufgabe hat, konkrete Vorschläge auszuarbeiten.

### 3. Schlussbemerkung

Wir sind uns bewusst, dass die Ueberwachung der potentiell gefährlichen Gletscher nicht a priori Bundessache ist, haben aber den Eindruck, dass es sich hier um ein Problem handelt, das sich ähnlich wie die Bekämpfung von Schneelawinen nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen lösen lässt. Ich darf bei dieser Gelegenheit daran erinnern, dass während mehreren Jahren versucht wurde, die Schnee- und Lawinenforschung auf kantonaler Basis aufzubauen, bis dann im Jahre 1931 die Kommission für Schnee- und Lawinenforschung gegründet wurde, in welcher die Vertreter des Bundes, der Kantone und der Wissenschaft freundschaftlich zusammenarbeiteten. Das Resultat dieser Zusammenarbeit war die Erkenntnis, dass die erfolgreiche Bekämpfung von Lawinen wissenschaftliche Grundlagen benötigt, die nur von einer zentralen Stelle durch ein kleines Team von Spezialisten geschaffen werden können. Wir wollen hoffen, dass die zukünftige Ueberwachung gefährlicher Gletscher unter einem ebenso guten Stern stehen wie die Eidg. Schnee- und Lawinenforschung.