

**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:** 129 (1949)

**Vereinsnachrichten:** Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1948

**Autor:** Quervain, F. de / Esenwein, P.

### **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>**

## 5. Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1948

Reglement s. « Verhandlungen », Aarau I., Seite 136

### 1. Persönliches

Die Kommission setzte sich auf das Ende des Berichtsjahres aus folgenden Mitgliedern zusammen:

	Ernannt
1. Prof. P. NIGGLI, Zürich, Präsident . . .	1923
2. Dr. H. FEHLMANN, Bern, Vizepräsident . .	1919
3. Prof. P. SCHLÄPFER, Zürich . . . . .	1919
4. Prof. M. ROŠ, Zürich . . . . .	1924
5. Prof. L. DÉVERIN, Lausanne . . . . .	1928
6. Prof. M. REINHARD, Basel . . . . .	1938
7. Prof. J. TERCIER, Freiburg . . . . .	1938
8. Prof. F. GASSMANN, Zürich . . . . .	1945
9. Prof. F. DE QUERVAIN, Zürich . . . . .	1937

Auf Jahresende trat Prof. NIGGLI nach 25jähriger Amtsdauer vom Präsidium der Kommission zurück. Als sein Nachfolger wurde gewählt Prof. F. DE QUERVAIN, als neuer Aktuar Dr. P. ESENWEIN, Zürich.

Unter dem *Präsidium* von Prof. NIGGLI weitete sich das Tätigkeitsgebiet der Kommission in überaus vielseitiger Weise aus. Neben der Fortsetzung der Erforschung der nutzbaren mineralischen Roh- und Baustoffe des Landes (ihrem früheren alleinigen Aufgabenkreis) erachtete es P. NIGGLI als wichtig, allgemeine Fragen der Kristallographie, Mineralogie, Petrographie und Geologie aufzugreifen. Genannt seien davon hier nur die Schaffung der Geotechnischen Karte, die Untersuchungen über Gesteinsverwitterung, die Sammlung der chemischen Daten der schweizerischen Gesteine und Mineralien, die Schnee- und Lawinenforschung, die Hochgebirgshydrologie, die Herausgabe von Übersichtspublikationen. Stets zog er Vielseitigkeit in der Bearbeitungs- und Darstellungsart vor und förderte die Zusammenarbeit mit andern Organisationen. Viele Themen, die mangels Mittel von der Kommission selbst nicht bearbeitet werden konnten, wurden unter ihm durch sie angeregt, in die Wege geleitet, auf die verschiedenste Weise praktisch oder organisatorisch unterstützt. Für diese umfassende, fruchtbare Leitung der Kommission sei Herrn Prof. NIGGLI an dieser Stelle herzlich gedankt.

### 2. Sitzungen

Die ordentliche Jahressitzung fand am 18. Dezember 1948 in Zürich statt. Die Kommission erledigte folgende Geschäfte: Protokoll und definitive Rechnung für 1947, Tätigkeitsbericht 1948, Arbeitsprogramm für 1949, Neuwahlen.

### 3. Publikationen

In der Berichtsperiode wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

a) *A. Erni* und *P. Kelterborn*: « Erdölgeologische Untersuchungen in der Schweiz, II. Teil » (Ölführende Molasse zwischen Wangen a. A. und Aarau), als Lief. 26, II, der « Beiträge ».

b) *F. Gyga*: « Niederschlag und Abfluß im Einzugsgebiet der Magliasina ». Diese Arbeit bildet ein Spezialkapitel des « Wasserhaushaltes des Schweizer Hochgebirges » von O. Lüscher-Loetscher. Sie bildet einen Teilabschnitt von Lief. 4 der Serie « Hydrologie ».

c) *Th. Geiger*: « Manganerze in den Radiolariten Graubündens ». Erschienen als Lief. 27 der « Beiträge ».

d) *R. Beck*: « Die Kohlenvorkommen des Kantons Graubünden ». Erschienen als Lief. 28 der « Beiträge ».

e) *E. Hugli*, *H. F. Huttenlocher*, *F. Gaßmann*, *H. Fehrmann*, *Th. Hügi*, *G. Ladame*, *J. Wohlers*: « Die Magnetitlagerstätten » (Mt. Chemin). Diese Arbeit, gemeinsam herausgegeben mit der Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung der schweizerischen Erzlagerstätten (als vierter Band der « Eisen- und Manganerze der Schweiz ») erschien als Lief. 13/4 der « Beiträge ».

f) *E. Bucher*: « Beiträge zu den theoretischen Grundlagen des Lawinenverbau ». Die Herausgabe erfolgte zusammen mit der Eidg. Inspektion für Forstwesen als Lief. 6 der Serie « Hydrologie ».

g) Zwei « Kleinere Mitteilungen »: Nr. 13: *W. Epprecht*: « Nummulitenerz von Lowerz »; Nr. 14: *F. de Quervain* und *V. Jenny*: « Versuche zur Deutung der Einwirkung leicht löslicher Salze auf Gesteine ».

h) Jahresbericht für 1947, erschienen in den « Verhandlungen ».

Dieses reiche Druckprogramm wurde der Kommission ermöglicht durch Zuwendungen von verschiedenen öffentlichen und privaten Stellen, so von der Eidg. Inspektion für Forstwesen, dem Regierungsrat des Kantons Bern, dem Staatsrat des Kantons Tessin, der Stiftung « Pro Helvetia », der Stiftung Joachim de Giacomi, der Stiftung für wissenschaftliche Forschungen an der Bernischen Hochschule, der Associazione ticinese delle acque, der Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung der schweizerischen Erzlagerstätten, der AG. der von Rollschen Eisenwerke sowie durch verschiedene Autoren. Allen diesen Gebern sei der beste Dank ausgesprochen.

Im Buchhandel wurden verkauft (Oktober 1947 bis September 1948): 160 Lieferungen der « Beiträge », 35 Lief. der Serie « Hydrologie », 194 Blätter der Geotechnischen Karte, 17 « Fundstellen mineralischer Rohstoffe » und 41 « Kleinere Mitteilungen ». Die Veröffentlichungen wurden wie gewohnt an die inländischen und die wieder zahlreicher werdenden ausländischen Stellen gesandt.

### 4. Druckarbeiten und laufende Untersuchungen

a) *Nutzbare Gesteine der Schweiz*. Das Manuskript der völlig neu bearbeiteten zweiten Auflage ging im Sommer in Druck, wird aber

erst 1949 erscheinen können. Das Werk wird diesmal bei der Kommission selbst, aber aus Formatgründen außerhalb der normalen Serien, erscheinen.

b) *Kohlenvorkommen*. Ing. J. Weber übergab der Kommission eine Übersicht der technischen Ergebnisse des Kohlenbergbaues 1941 bis 1946 von Rufi und Sonnenberg. Besonders wertvoll ist die Arbeit durch die sehr zahlreichen graphischen Darstellungen der Art und Weise von Abbau und Förderung in solchen geringmächtigen Kohlenflözen der subalpinen Zone. Ein Druck kann vor Erlangung der notwendigen Mittel nicht in Frage kommen.

c) *Erdöluntersuchungen*. Die Ausarbeitung der Originalberichte der Erdölexpertenkommission über das Seeland konnte im Berichtsjahr stark gefördert werden. Die Kommission übertrug diese Aufgabe Herrn Dr. H. M. Schuppli, der die graphischen Arbeiten (Übersichtskarten, Profile) bis Jahresende nahezu beenden und mit der Abfassung des Textes beginnen konnte. Wiederum stellte die Geologische Kommission noch unpublizierte Aufnahmen ihrer Mitarbeiter in verdankenswerter Weise zur Verfügung.

d) *Erzlagerstätten*. Über die Veröffentlichungen auf diesem Gebiet siehe oben. Feldarbeiten konnten keine unternommen werden.

e) *Technische Gesteinsuntersuchungen und Verwitterungsversuche*. Die Untersuchungen aus dem Kredit der Volkswirtschaftsstiftung wurden durch Dr. F. de Quervain unter Mitarbeit von Fräulein V. Jenny fortgesetzt. Eine Serie interessanter Ergebnisse wurde als « Kleinere Mitteilungen » veröffentlicht (siehe oben).

f) *Quarzkristalle*. Mangels Mittel konnte mit dem Druck der Untersuchungsergebnisse von Dr. C. Friedlaender über das Piezoverhalten der alpinen Quarzkristalle noch nicht begonnen werden.

g) *Schnee- und Firnforschung*. Mangels Kredite konnte auch im Berichtsjahr auf Jungfrauoch nicht gearbeitet werden. Über die Arbeit Bucher siehe oben.

h) *Hydrologische Arbeiten*. Der Präsident bemühte sich gemäß dem Kommissionsbeschluß um die Beschaffung der Mittel zur Herausgabe der noch ausstehenden druckfertigen allgemeinen Kapitel des Werkes des 1947 verstorbenen Forschers Dr. h. c. O. Lütshg-Loetscher. Auf Jahresende war die Finanzierungsfrage noch nicht geklärt, doch standen Beiträge für 1949 in Aussicht. Mit der Drucklegung konnte dementsprechend noch nicht begonnen werden.

## 5. Verschiedenes

a) *Akten des Bureaus für Bergbau*. Für die Ausleihe der sehr rege benützten großen Aktensammlung wurde ein Reglement ausgearbeitet.

b) *Bibliographie*. Wiederum bearbeitete die Kommission durch Dr. F. de Quervain den kristallographisch-mineralogisch-petrographi-

schen Teil der Naturwissenschaftlichen Bibliographie (herausgegeben von der Schweizerischen Landesbibliothek).

c) *Geotechnische Prüfstelle*. Diese Verbindungsstelle mit dem Mineralogisch-Petrographischen Institut der ETH und mit der EMPA erteilte an amtliche und private Stellen viele Auskünfte und Anregungen über Vorkommen und Verwendungen von Gesteinen, Mineralien und künstlichen mineralischen Produkten.

Für die Geotechnische Kommission der S. N. G.,  
Der Präsident: Prof. Dr. F. DE QUERVAIN.  
Der Aktuar: Dr. P. ESENWEIN.

## **6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission**

### **für das Jahr 1948**

Reglement s. « Verhandlungen », Schaffhausen 1921, I., S. 120

Die Schweiz. Geodätische Kommission hielt in gewohnter Weise ihre ordentliche Sitzung im Parlamentsgebäude in Bern ab; Sitzungstag war der 6. März 1948. Das veröffentlichte Procès-Verbal ist 26 Seiten stark. Man findet darin die Verhandlungen über die wissenschaftlichen Arbeiten der beiden Ingenieure, einen Kurzbericht von Prof. Kobold über die Sitzungen der Kommission für die Ausgleichung des europäischen Dreiecksnetzes vom 15. bis 17. Oktober 1947 in Paris, eine Ausführung der Jahresrechnung 1947 und anderer administrativer Arbeiten sowie als Anhang das Protokoll der ordentlichen Sitzung des Schweizerischen Komitees für die Internationale Union für Geodäsie und Geophysik, ebenfalls abgehalten am 6. März im Parlamentsgebäude in Bern.

Auf den Vorschlag der S. G. K. hin sind im Berichtsjahre vom Senat der S. N. G. die Herren Prof. Dr. E. Guyot, Direktor der Sternwarte Neuenburg, und Prof. Dr. M. Waldmeier, Direktor der Eidg. Sternwarte in Zürich, als neue Mitglieder der S. G. K. gewählt worden.

Als schweizerische Delegierte an den Kongreß der Union Géodésique Internationale wurden vom hohen Bundesrat die Herren Prof. Dr. C. F. Baeschlin und Prof. F. Kobold ernannt; sie reisten im August 1948 nach Oslo.

Im Laufe des Sommerhalbjahres führte Ing. Dr. P. Engi mit einem von der Firma Wild in Heerbrugg zur Verfügung gestellten astronomischen Universalinstrument  $T_4$  in Zürich zu Versuchszwecken Zeitbestimmungen aus. Die Beobachtungen wurden sowohl auf einem Steinpfeiler als auch auf einem Stativ vorgenommen. Infolge ungünstiger Witterungsverhältnisse zogen sich diese Arbeiten in die Länge. Daran anschließend führte Dr. Engi die nötigen Messungen zur Bestimmung der geographischen Länge des westlich von Intragna im Tessin gelegenen Knotenpunktes « Aula » durch. Im Punkt « Aula » wird das astronomische Nivellement im Parallel von Locarno verbunden mit dem astronomi-