

**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:** 137 (1957)

**Vereinsnachrichten:** Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1956

**Autor:** Quervain, F. de

### **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>**

*E. «Fonds Pilatuskarte»*

Rechnungsführer: O.P. SCHWARZ, Basel

(Eröffnet am 9. August 1948 beim Schweizerischen Bankverein, Basel)

I. *Einnahmen:*

1. Saldo am 31. Dezember 1955 .....	7 577.15
2. Zins, Sparheft Nr. 18 630 (netto) .....	113.65
Total	7 690.80

II. *Ausgaben:* keine ..... —.—

III. *Saldo am 31. Dezember 1956* ..... 7 690.80

*F. Spezialkonto Dr. Ralph Tschopp*

Rechnungsführer: O.P. SCHWARZ, Basel

(Eröffnet am 20. Juli 1954 beim Schweizerischen Bankverein, Basel)

I. *Einnahmen:*

Saldo am 31. Dezember 1955 ..... 4 342.—

II. *Ausgaben:* keine ..... —.—

III. *Saldo am 31. Dezember 1956* ..... 4 342.—

Namens der Schweizerischen Geologischen Kommission

Der Präsident: Prof. Dr. L. VONDERSCHMITT

Der Sekretär: O.P. SCHWARZ

**5. Bericht der Geotechnischen Kommission**

für das Jahr 1956

Reglement s. «Verhandlungen», Aarau 1925, I., Seite 136

**1. Persönliches**

Die Kommission setzte sich im Berichtsjahr aus folgenden Mitgliedern zusammen:

	Ernannt
1. Prof. F. DE QUERVAIN, Zürich, Präsident .....	1937
2. Ing. Dr. h. c. H. FEHLMANN, Bern, Vizepräsident.	1919
3. Prof. J. TERCIER, Fribourg .....	1938
4. Prof. F. GASSMANN, Zürich .....	1945
5. PD Dr. A. VON MOOS, Zürich .....	1951
6. Prof. M. STAHEL, Zürich .....	1951
7. Prof. E. POLDINI, Genève .....	1954
8. Prof. E. WENK, Basel .....	1955

Als Sekretärin, Bibliothekarin und wissenschaftliche Mitarbeiterin war Fräulein V. JENNY tätig.

## 2. Sitzungen

Die Kommission versammelte sich Samstag, den 24. November 1956, in Zürich zur jährlichen Geschäftssitzung. Neben den normalen Traktanden: Entgegennahme und Diskussion des Jahresberichtes, Genehmigung der Rechnung, Arbeitsplan und Voranschlag für das folgende Jahr, widmete sich die Kommission einer Aussprache über die künftige Gestaltung der praktisch-geologischen Landesuntersuchung in der Schweiz.

## 3. Publikationen

In der Berichtsperiode wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

- a) F. DE QUERVAIN und V. JENNY: «Chemismus schweizerischer Gesteine, 2. Nachtrag.» Erschienen als Lieferung 34 der «Beiträge».
- b) M. GRÜNENFELDER: «Petrographie des Roffnakristallins in Mittelbünden und seine Eisenvererzung» (Lieferung 35 der «Beiträge»).
- c) O. FRIEDENREICH: «Die Chrom-Nickelvererzung des Peridotitstockes von Finero-Centovalli» (Kleinere Mitteilungen Nr. 17).
- d) Jahresbericht 1955, erschienen in den «Verhandlungen».

Die Neuerscheinungen wurden den statutengemäßen Gratisempfängern (eidg. und kantonale Institutionen, Mitarbeiter usw.) und den Tauschstellen im In- und Ausland zugestellt. Der Verkauf betraf 209 Lieferungen der «Beiträge», 29 Bände der Serie Hydrologie, 109 Blätter der Geotechnischen Karte und 52 weitere Veröffentlichungen. Die Blätter 1 und 2 der Geotechnischen Karte waren auf Jahresende nur noch in wenigen Exemplaren vorrätig.

## 4. Druckarbeiten, Feld- und Laboruntersuchungen

a) *Gesteinsmaterial für den Straßenbau.* Die seit mehreren Jahren im Gange befindlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Petrographie des für unseren Straßenbau sich eignenden Gesteinsmaterials und dessen Normierung wurden, allerdings sehr gehemmt durch Mangel an Mitarbeitern, fortgesetzt.

b) *Erzlagerstätten.* Der vorübergehend angestellte Mitarbeiter Dr. M. Grünenfelder bearbeitete die im Vorjahr beschlossene Lagerstättenkarte der Westalpen. Es wurde dabei als richtig erachtet, den gesamten Westalpenbogen bis zur Grenzregion gegen den Apennin einzubeziehen, was allerdings für das Ausland mit mühsamen Literaturnachforschungen verbunden war. Die der Kommission vorgelegte und von ihr für den Druck angenommene Kartendarstellung 1:200 000 enthält über 650 Vorkommen, gegliedert nach Inhalt und Genese in etwa 40 Typen. Für den Druck ist eine Reduktion auf 1:500 000 mit einfarbiger Geologie und mehrfarbigen Zeichen auf einer ganz einfachen Übersichtstopographie vorgesehen.

Kleinere Feldbegehungen und erzmikroskopische Untersuchungen betrafen Vorkommen am Julierpaß, in Gondo und im Malcantone. An der Sitzung wurde ein kurzes Manuskript von M. Grünenfelder: «Erz-

mikroskopische Beobachtungen an den Goldquarzgängen von Gondo (Simplon) und Alpe Formazzolo (Val Calneggia)» für die Herausgabe als «Kleinere Mitteilungen» angenommen.

c) *Verschiedene Nichterzvorkommen.* Die Bearbeitung der Vorkommen von Tonerdesilikaten durch PD Dr. Th. Hügi wurde fortgesetzt, konnte aber noch nicht abgeschlossen werden. Für die Fortsetzung der Untersuchung an den reinen Quarzvorkommen fanden sich keine Mitarbeiter.

d) *Erdölfrage der Schweiz.* Kleinere Ergänzungsarbeiten zu früheren Studien führten die Herren Dr. Schuppli und Dr. Fröhlicher durch. Mit Felduntersuchungen in Regionen, für welche Konzessionen vergeben sind, wird sich die Kommission nicht mehr befassen. Sie wird aber versuchen, die wissenschaftlichen Ergebnisse der Erdölschürfung systematisch zu sammeln.

e) *Neubearbeitung der «Geotechnischen Karte der Schweiz».* Zur Vorbereitung eines die teilweise bereits vergriffene Geotechnische Karte der Schweiz 1:200 000 (erschienen 1934–1938) ersetzenden Kartenwerkes wurden vom Büro ein Ausschnitt in den Maßstäben 1:200 000 und 1:300 000 durchgearbeitet (inkl. Neuaufnahmen der Ausbeutestellen). Auf Grund dieser Unterlagen beschloß die Kommission, ein neues Kartenwerk im gleichen Maßstab (1:200 000) an die Hand zu nehmen. Das Tempo des Fortschrittes der Feld- und zeichnerischen Arbeiten wird von den personellen und finanziellen Möglichkeiten der nächsten Jahre abhängen.

f) *Untersuchung schweizerischer Gesteine und Mineralvorkommen auf Urangehalt.* Im Oktober konstituierte sich nach Verhandlungen mit der Schweiz. Studienkommission für Atomenergie der «Arbeitsausschuß für die Untersuchung schweizerischer Gesteine auf Atombrennstoffe und seltene Elemente», der sich aus je einem Vertreter der Schweiz. Geotechnischen Kommission, der Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung schweizerischer Erzlagerstätten und der «Stiftung Entwicklungsfonds Seltene Metalle» zusammensetzt. Der Vorsitz dieses Arbeitsausschusses wird vom Präsidenten der Geotechnischen Kommission eingenommen. Das erste Arbeitsprogramm betrifft die Untersuchung zusammenhängender Gesteinsprofile, wie sie die neugeschaffenen unterirdischen Aufschlüsse (Stollen bei Kraftwerksbauten) darbieten. Die Hauptfinanzierung ist durch die Schweiz. Studienkommission für Atomenergie vorgesehen. Mit der Arbeit konnte Ende Jahr begonnen werden.

g) *Karbonatgehalte quartärer Sande.* Das im Vorjahre angenommene Programm der Untersuchung quartärer Sande in der östlichen Schweiz auf Karbonatgehalte (Kalk, Dolomit) wurde in Angriff genommen, nach Abklärung verschiedener methodischer Fragen. Die Arbeit wurde zur Hauptsache durch Fräulein V. Jenny durchgeführt.

h) *Gegenwartsgeologie des bündnerischen Rheingebietes.* Die Finanzierung dieses bereits im Vorjahr angenommenen Werkes konnte nun gesichert werden, indem der Schweiz. Nationalfonds dem Autor PD Dr. H. Jäckli einen Beitrag zusprach. Dafür ist auch die Kommission dem

Schweiz. Nationalfonds sehr dankbar. Die Arbeit konnte nun im Herbst der Druckerei übergeben werden.

i) *Geophysik*. In Druck gegeben wurde die Dissertationsarbeit von H. Röthlisberger: «Zur seismischen und petrographischen Charakterisierung einiger Molassegesteine, einschließlich der Beschreibung von Methoden der Korngrößenbestimmung in Festmaterial.» Mit dieser Publikation wird die neubeschlossene Serie «Geophysik» begonnen.

Zurückgestellt mußte vorderhand die Drucklegung der Arbeit S. Steinemann werden, ebenso die geplante Zusammenstellung der petrographisch-technischen Ergebnisse bei den Stollenarbeiten der neuen Tessiner Kraftwerksbauten.

### 5. Künftige Gestaltung der geologischen Landesuntersuchung

Die Kommission diskutierte eingehend die durch die Zeitumstände sich aufdrängenden neuen Fragestellungen der praktisch-geologischen Landesuntersuchung, die durch die heutige Arbeitsweise kaum mehr zu bewältigen sind. Als besonders dringend wurde die Schaffung einer Sammelstelle für geophysikalische und geologische Daten, die sich aus den heutigen unterirdischen Arbeiten und den Erdölexplorationen ergeben, und die Organisation eines Labors für chemische und physikalische Spezialuntersuchungen an Gesteinen (in Verbindung mit einer Hochschule) bezeichnet. Für diese und weitere Fragen der künftigen Gestaltung der «offiziellen» geologischen Forschung in der Schweiz stehen Geologische und Geotechnische Kommission in engem Kontakt.

### 6. Finanzielles

Auszug aus der Jahresrechnung 1956 (die Verteilung der Ausgaben auf die einzelnen Arbeitsgebiete findet sich in der Rechnung Seite 203).

#### *Einnahmen*

Saldo vom Vorjahr .....	5 411.71	
Kredit der Eidgenossenschaft .....	22 000.—	
Verkauf von Publikationen .....	2 199.60	
Beitrag des Schweiz. Nationalfonds an Lief. 34 ..	3 800.—	
Weitere Beiträge von Autoren und Rückvergütungen von dritter Seite .....	3 050.70	
Guthaben bei Aschmann & Scheller AG .....	2 500.—	38 962.01

#### *Ausgaben*

Druck von Publikationen .....	14 934.15	
Feld- und Laboruntersuchungen, Berichterstattung .....	8 563.41	
Zeichner, Lichtpausen, Photos .....	1 929.70	
Druckvorbereitung, Verwaltung .....	4 342.60	
Verbände, Mobiliar, Bibliothek, Literatur, Buchbinder .....	2 382.16	32 152.02
Saldo am 31. Dezember 1956 .....		6 809.99

## 7. Verschiedenes

Mit der Schweizerischen Mineralogischen und Petrographischen Gesellschaft wurde das frühere Abkommen betreffs Publikationen kleinerer Arbeiten gleichzeitig als Artikel in den «Schweizerischen Mineralogischen und Petrographischen Mitteilungen» und als Hefte der «Kleineren Mitteilungen» der Geotechnischen Kommission auf veränderter Basis erneuert.

Für die Schweizerische Geotechnische Kommission  
Der Präsident: Prof. F. DE QUERVAIN

## 6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission

für das Jahr 1956

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

Im Jahre 1956 hielt die Schweizerische Geodätische Kommission ihre ordentliche Sitzung am 14. April im Bundeshaus in Bern ab. Das gedruckte Procès-verbal wird in den ersten Wochen des Jahres 1957 versandbereit sein. Außer den Angaben über die administrativen Geschäfte der Geodätischen Kommission wird man darin ausführliche Auszüge aus den Berichten der Ingenieure über ihre im Laufe des Jahres durchgeführten Arbeiten finden.

Die Geodätische Kommission hatte einen Delegierten an die Zusammenkunft des Rates der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik zu ernennen. Die Wahl fiel auf Herrn Prof. E. Guyot. Auf den Traktanden dieser in Paris vom 16. bis 21. April 1956 dauernden Tagung standen verschiedene Fragen über die Festlegung der Wellenlängen der Sendungen wissenschaftlicher Zeitzeichen.

In der Zeit vom 21. bis 26. Mai 1956 hielten die Mitglieder der Europäischen Triangulationskommission in München eine Sitzung ab. Als Vertreter der Schweizerischen Geodätischen Kommission nahmen die Herren Prof. C. F. Baeschlin und Prof. F. Kobold daran teil.

Die Internationale Gravimeterkommission fand sich für die Zeit vom 3. bis 8. September 1956 in Paris ein. Zu dieser Konferenz begab sich Herr Prof. F. Gaßmann als Delegierter der Schweizerischen Geodätischen Kommission.

Anlässlich der Tagung der Internationalen Kommission für die Ausgleichung der europäischen Nivellementsnetze im Mai 1955 in Florenz wurde beschlossen, daß jedes Land die in seinem Gebiete nötigen Messungen ausführe und deren Ergebnisse auf Ende des Jahres 1956 zur Verfügung stelle. Auf Schweizer Boden liegen die folgenden Linien dieses «Réseau européen unifié de nivellement» genannten Netzes: Genf–Lausanne–Sion–Furka–Oberalp–Landquart–Davos–Flüela–Schuls–Martinsbruck, Basel–Olten–Luzern–Gotthard–Bellinzona–Chiasso und Lausanne–Neuenburg–Olten–Kaiserstuhl–Schaffhausen–Rorschach–Landquart. Die Schweremessungen auf diesen Linien – die Aufstellung des Beobach-