

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: 136 (1956)

Vereinsnachrichten: Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1955

Autor: Quervain, F. de

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.06.2025

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

5. Bericht der Geotechnischen Kommission

für das Jahr 1955

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 19. November 1955, in Zürich zur jährlichen Geschäftssitzung. Neben den üblichen Traktanden: Entgegennahme und Diskussion des Jahresberichtes, Genehmigung der Rechnung, Arbeitsplan und Voranschlag für das folgende Jahr, widmete sie sich einer Aussprache über die Wünschbarkeit und Gestaltung künftiger geophysikalischer Landesaufnahmen in der Schweiz.

3. Publikationen

In der Berichtsperiode wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

a) H. LEDERMANN: «Zur Kenntnis der Molybdänglanzagerstätte im Baltschiedertal.» Erschienen als Lieferung 33 der «Beiträge».

b) Jahresbericht 1954, erschienen in den «Verhandlungen».

Mit Unterstützung durch die Kommission kam ferner im Universitätsverlag Freiburg die gründliche, auf langjährigen Studien fußende Darstellung von P. FLURIN MAISSEN in Disentis: «Mineralklüfte und Strahler der Surselva», heraus. Es freut die Kommission, daß sie durch dieses Buch von einer ihrer alten Aufgaben der Erforschung der Kluft-mineralvorkommen auch nach der volkswirtschaftlichen Seite entlastet ist.

Der Absatz von Publikationen durch den Kommissionsverlag Kümmerly & Frey AG, Bern, erreichte vom Oktober 1954 bis September 1955: 104 Lieferungen der «Beiträge», 50 Lieferungen der Serie «Hydrologie», 14 «Fundstellen mineralischer Rohstoffe», 31 «Nutzbare Gesteine der Schweiz», 158 Blätter der «Geotechnischen Karte der Schweiz». — Die Neuerscheinungen wurden wie üblich gratis an die in- und ausländischen Amts- und Tauschstellen (zurzeit um 160) versandt.

4. Druckarbeiten, Feld- und Laboruntersuchungen

a) *Gesteinsmaterial für Straßen- und Bahnbau.* Die Fortsetzung der Arbeiten zur Qualitätscharakterisierung der Gesteine für Straßenbeläge

leidet nach wie vor unter der Unmöglichkeit, petrographische Mitarbeiter zu gewinnen, die wenigstens einige Monate zur Verfügung stehen. Die Arbeiten mußten sich deshalb auf einige Spezialfragen, wie die der Formcharakterisierung, beschränken, denen sich dipl. ing. petr. K. Stucky kurze Zeit widmen konnte. Verschiedene Arbeiten führten Fräulein V. Jenny und der Berichterstatter durch, im Zusammenhang mit Splitt- und Schotternormierungsfragen. Die Kosten wurden der Kommission aus dem Spezialkredit der Volkswirtschaftsstiftung und von der Vereinigung Schweiz. Straßenfachmänner vergütet.

b) *Erzlagerstätten*. Die im Vorjahresbericht erwähnte Arbeit von dipl. ing. petr. M. Grünenfelder «Petrographie des Roffnakristallins in Mittelbünden und seine Eisenvererzung» (Promotionsarbeit ETH) wurde von der Kommission zur Herausgabe in den «Beiträgen» entgegengenommen. Mit dem Druck konnte am Jahresende begonnen werden.

Im Vorjahr trat die Kommission mit Herrn Prof. H. Huttenlocher in Verbindung, um mit ihm das Entwerfen einer neuen Lagerstättenkarte der Westalpen (mit genetischer Gliederung im Zusammenhang mit der Geologie) zu besprechen. Die Karte war als erweiterte Übersicht der Ergebnisse der vielen Lagerstättenpublikationen der Kommission seit 1930 gedacht. Herr Huttenlocher bekundete noch kurz vor seinem Hinschied im Dezember 1954 großes Interesse für eine solche Darstellung. Die Kommission benützte nun am Ende des Berichtsjahres die Gelegenheit, daß Herr Grünenfelder, der durch seine Dissertation in die Materie eingearbeitet war, ihr für einige Monate zur Verfügung stand. Sie übertrug ihm die Herstellung eines Entwurfes. Herr Grünenfelder konnte sich noch einen Monat dieser Arbeit widmen.

c) *Verschiedene Nichterzvorkommen*. Die Feld- und Laboratoriumsuntersuchungen an den die Keramik interessierenden Vorkommen von *Tonerdesilikaten* wurden von PD. Dr. TH. Hügi fortgeführt. Er vervollständigte seine Aufnahmen disthenführender Gesteine im Tessiner Penninikum und führte Versuche zur Trennung des Disthens von den andern Gemengteilen durch. — Die im Vorjahre begonnenen Untersuchungen an den heute von der chemischen Industrie sehr gesuchten Quarzgesteinen konnten dagegen mangels Mitarbeitern leider nur wenig gefördert werden.

d) *Analysensammlung*. Die Sammlung der schweizerischen Gesteinsanalysen wurde durch die Berechnung der Kationenprozentage für jede Analyse ergänzt und durch Fräulein Jenny vollständig druckfertig gestaltet. Die beträchtlichen Druckkosten dieser Zusammenstellung, die in hohem Maße auch der wissenschaftlichen Grundlagenforschung dient, bewog die Kommission, die Autoren zu ersuchen, sich um einen Druckbeitrag beim Schweiz. Nationalfonds zu bewerben. Der Nationale Forschungsrat genehmigte das Gesuch, wofür ihm auch die Kommission sehr zu Dank verpflichtet ist. Auf Ende des Jahres konnte mit dem Druck des Tabellenwerkes: «Chemismus schweizerischer Gesteine, 2. Nachtrag», begonnen werden.

e) *Erdölfrage der Schweiz*. Herr Dr. Schuppli setzte seine Zusammenstellung über die neue, die schweizerische Erdölfrage berührende Literatur fort. Dabei dehnte er seine Untersuchungen auch auf das Molassebecken Südbayerns aus, dessen Verhältnisse interessante Vergleiche mit der schweizerischen Molasse gestatten. Diese Zusammenstellung (vorderhand nicht für den Druck vorgesehen) steht Interessenten zur Konsultation zur Verfügung.

f) *Erfahrungen im Stollenbau*. Mit Herrn Dr. Dal Vesco wurde die beschlossene kurzgefaßte Bearbeitung der wichtigsten petrographisch-technischen Erkenntnisse bei den neuen Tessiner Kraftwerkbauten besprochen.

g) *Gegenwartsgeologie des bündnerischen Rheingebietes*. Herr Dr. H. Jäckli bemühte sich um die Finanzierung des im Vorjahresbericht erwähnten, von der Kommission im Prinzip für die Beiträge angenommenen Werkes. Am Jahresende war über ein Gesuch an den Nationalfonds noch nicht entschieden worden, weshalb der Druckbeginn hinausgeschoben werden mußte.

h) *Neubearbeitung der Geotechnischen Karte*. Das Büro der Kommission führte verschiedene Vorstudien aus, um die Möglichkeit (wissenschaftlich, praktisch und finanziell) der Herstellung einer Karte der Schweiz abzuklären, welche die andauernd verlangte und dadurch demnächst vergriffene Geotechnische Karte ersetzen könnte.

i) *Kristallplastisches Verhalten von Eis*. Eine bereits an der Sitzung 1954 angenommene, für die Serie Hydrologie vorgesehene Promotionsarbeit von S. Steinemann mußte umständehalber zurückgestellt werden. Sie ist als gemeinsame Publikation mit der Hydrologischen Kommission vorgesehen.

5. Finanzielles

Auszug aus der Jahresrechnung 1955 (die Verteilung der Ausgaben auf die einzelnen Arbeitsgebiete findet sich in der Rechnung Seite 258).

<i>Einnahmen</i>	Fr.	Fr.
Saldo vom Vorjahr	640.20	
Kredit der Eidgenossenschaft	19 000.—	
Verkauf von Publikationen	2 082.05	
Beiträge und Rückvergütungen von dritter Seite	1 136.40	
Guthaben bei Aschmann & Scheller AG	4 000.—	26 858.65
<i>Ausgaben</i>		
Druck von Publikationen	9 366.90	
Feld- und Laboruntersuchungen, Berichtaus-		
arbeitung	6 220.70	
Zeichner, Lichtpausen, Photos	840.90	
Druckvorbereitung, Verwaltung	3 401.70	
Verbände, Mobiliar, Bibliothek, Literatur, Buch-		
binder	1 616.74	21 446.94
Saldo am 31. Dezember 1955		<u>5 411.71</u>

Wie oben erwähnt, mußte der Druckbeginn der Publikationen: «Gegenwartsgeologie des bündnerischen Rheingebietes» und «Kristallplastisches Verhalten von Eis» hinausgeschoben werden, was die Übertragung von Fr. 5000.— auf die Rechnung für 1956 bedingte.

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

6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission für das Jahr 1955

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

Am 30. April 1955 versammelte sich die Geodätische Kommission im Bundeshaus in Bern zu ihrer hundertsten Sitzung. Es war im April 1862, als sie in Neuenburg ihre erste Sitzung, präsiert von General Dufour, abhielt.

In der Zeit vom 22. bis 29. Mai 1955 fand in Florenz eine Zusammenkunft der Europäischen Kommission für ein gemeinsames europäisches Nivellementsnetz statt. An dieser Tagung nahmen Herr Professor Baeschlin, als Vertreter des Comité exécutif de l'Association de Géodésie, und Herr M. de Raemy, als Vertreter der Schweizerischen Geodätischen Kommission, teil.

Eine Sitzung zur Verbindung der Schweregrundnetze von Italien, Österreich, der Schweiz und Deutschland wurde am 27. Oktober 1955 in München abgehalten. Die Schweizerische Geodätische Kommission war durch ihren Präsidenten vertreten.

Nachstehend lassen wir einen kurzen Überblick über die im Berichtsjahre 1955 durchgeführten Untersuchungen und Feldarbeiten folgen. Es sei vorausgeschickt, daß außer den bisher im Dienste der Geodätischen Kommission stehenden Ingenieuren und einer Hilfskraft noch ein dritter Ingenieur mitwirkte. Dies erklärt auch ohne weiteres, weshalb ein Gesuch um Erhöhung der Bundessubvention unumgänglich war.

Herr Dr. Engi wertete die im Jahre 1953 im Berner Oberland beobachteten Polhöhen- und Azimutbestimmungen noch weiter aus. Wie schon im Bericht für das Jahr 1953 gesagt wurde, dienen diese Ortsbestimmungen als Grundlage einer von Herrn Prof. Kobold vorgeschlagenen Aufnahme des Geoides mittels Höhenwinkelmessungen. Ferner war Herr Dr. Engi damit beschäftigt, den jungen Ingenieur, Herrn W. Fischer, mit den Methoden der astronomischen Ortsbestimmungen vertraut zu machen. Auch die praktische Erprobung eines neuen Verfahrens zur gleichzeitigen Bestimmung der geographischen Breite und des Azimutes, neben verschiedenen Untersuchungen theoretischer Art, gehörte in seinen Arbeitskreis.

Der neu eingetretene Ingenieur, Herr Fischer, gab sich, nach dem Abschluß der Auswertungen der im Sommer 1954 ausgeführten Beobachtungen, mit der theoretischen und praktischen Aneignung verschiedener Methoden der astronomischen Ortsbestimmung sowie mit der telepho-