**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:** 135 (1955)

Vereinsnachrichten: Bericht der Geotechnischen Kommission für das Jahr 1954

**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:** 02.12.2025

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

unterstützten die Bemühungen des Zentralpräsidenten, Prof. J. de Beaumont, indem sowohl die drei Präsidenten als auch einzelne Kommissionsmitglieder jene National- und Ständeräte persönlich aufsuchten, die als Mitglieder der Eidgenössischen Finanzkommission bei der Aufstellung des Voranschlages ein entscheidendes Wort sprechen. Die Aufklärung über Aufgabe, Ziele und bisherige Leistungen der genannten drei großen Kommissionen hatte den Erfolg, daß die Eidgenössischen Räte in der Dezembersession eine erste Erhöhung des jährlichen Bundesbeitrages an die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft um Fr. 50 000.— auf Fr. 300 000.— beschlossen.

Die Schweizerische Geologische Kommission hegt deshalb die Hoffnung, daß ihr in Zukunft sowohl für die Landesaufnahme als auch für die Publikation geologischer Karten und Textbeiträge vermehrte Mittel zur Verfügung gestellt werden können.

Namens der Schweizerischen Geologischen Kommission

Der Präsident: Prof. Dr. L. Vonderschmitt

Der Sekretär: O. P. Schwarz

# 5. Bericht der Geotechnischen Kommission

### für das Jahr 1954

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

### 1. Persönliches

Die Kommission setzte sich im Berichtsjahr aus folgenden Mitgliedern zusammen

Zusammen	Ernannt
1. Prof. F. de Quervain, Zürich, Präsident	1937
2. Ing. Dr. H. Fehlmann, Bern, Vizepräsident	1919
3. Prof. M. Reinhard, Basel	1938
4. Prof. J. Tercier, Fribourg	1938
5. Prof. F. Gassmann, Zürich	1945
6. Dr. A. von Moos, Zürich	1951
7. Prof. M. Stahel, Zürich	1951
8. Prof. E. Poldini, Genève	1954

Auf Jahresende trat Herr Prof. Dr. M. Reinhard aus der Kommission zurück. Herr Reinhard nahm an allen ihren Arbeiten stets regen Anteil und war ihr durch seine fundierten und unabhängigen Ratschläge auf den verschiedensten Gebieten sehr wertvoll. Die Kommission möchte ihm dafür den besten Dank aussprechen.

Als neues Mitglied wählte die Kommission (zuhanden des Senates) Herrn Prof. Dr. E. Wenk, Basel.

Als Sekretärin des Büros in Zürich und als wissenschaftliche Mitarbeiterin war Fräulein V. Jenny tätig.

### 2. Sitzungen

Die ordentliche Jahressitzung fand statt am 27. November 1954 in Zürich.

#### 3. Publikationen

In der Berichtsperiode wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

- a) H. Zweifel: «Der Biotit-Apatit-Schiefer des P. Corandoni (Val Cadlimo)». Bildet Lieferung 32 der «Beiträge».
- b) O. LÜTSCHG-LOETSCHER und Mitarbeiter R. BOHNER und TH. HAUCK: «Die Eis- und Schneeverhältnisse der Oberengadiner Seen, insbesondere des St.-Moritzersees» (10. Kapitel des Werkes von O. Lütschg: «Zum Wasserhaushalt des Schweizer Hochgebirges», Lieferung 4 der Serie Hydrologie). Mit dem Erscheinen dieses Bandes ist die Herausgabe der publizierbaren Abschnitte des Werkes abgeschlossen.
- c) R. L. Parker: «Die Mineralfunde der Schweizer Alpen». Dieses Buch erschien mit Unterstützung durch die Kommission im Verlag Wepf & Co., Basel. Es stellt eine Neubearbeitung eines Teilabschnittes des 1939 erschienenen, seit mehreren Jahren vergriffenen Werkes von P. Niggli, J. Koenigsberger, R. L. Parker: «Die Mineralien der Schweizer Alpen», dar.
- d) Verkaufskatalog der Veröffentlichungen, gemeinsam herausgegeben mit der Schweiz. Geologischen Kommission.
  - e) Jahresbericht 1953, erschienen in den «Verhandlungen».

Durch den Kommissionsverlag Kümmerly & Frey wurden verkauft (Oktober 1953 bis September 1954): 87 Lieferungen der «Beiträge», 61 Lieferungen der Serie «Hydrologie», 21 «Nutzbare Gesteine der Schweiz», 19 «Fundstellen mineralischer Rohstoffe in der Schweiz», 83 Blätter der Geotechnischen Karte. Die Neuerscheinungen wurden gratis bzw. im Tausch an zirka 120 Stellen in der Schweiz und 40 im Auslande versandt.

## 4. Laufende Untersuchungen und Druckarbeiten

- a) Gesteinsmaterial für Straßen- und Bahnbau. Die mit einem Spezialkredit der Eidg. Volkswirtschaftsstiftung im Vorjahr begonnenen Arbeiten konnten mangels geeigneter Mitarbeiter nur teilweise gefördert werden. Es handelt sich um kleinere petrographische Untersuchungen zur Aufstellung von Normen über die Gesteinsqualität.
- b) Erzlagerstätten. Die Arbeit von Dr. H. Ledermann über die Molybdänlagerstätte im Baltschiedertal (Alpjahorn) konnte abgeschlossen und auf Jahresende in Druck gegeben werden. Herrn dipl. ing. petr. M. Grünenfelder wurde ein kleiner Kredit für Probenahmen und Dünnschliffe an Erzvorkommen im Roffnaporphyr (Val Ferrera) gewährt.
- c) Quarzgesteine. Die beschlossene Inangriffnahme einer Bearbeitung der Vorkommen der von der chemischen Industrie sehr gesuchten reinen Quarzgesteine konnte nicht im geplanten Umfange verwirklicht werden. Es erwies sich als fast unmöglich, im Sommer zu tragbaren Bedingungen geeignete petrographische Mitarbeiter für die Feldbegehungen zu finden. Eine Untersuchung eines Quarzites aus dem Oberwallis wurde durch dipl. ing. petr. W. Oberholzer durchgeführt.

- d) Tonerdesilikate. Die ebenfalls neu ins Programm aufgenommene Untersuchung der schweizerischen Vorkommen von Sillimanit, Andalusit und Disthen (für feuerfeste keramische Massen benötigt) wurde Herrn Dr. Th. Hügi übertragen, der Feldaufnahmen im Tessin durchführte und einen Bericht darüber ablieferte.
- e) Analysensammlung. Die Sammlung der Gesteins- und Mineralanalysen der Jahre 1941 bis 1954 wurde durch Fräulein V. Jenny zur Hauptsache vollendet und zu einem druckbereiten Manuskript zusammengestellt. Die Kommission nahm die Arbeit entgegen und beschloß deren Druck, sofern an die sehr hohen Druckkosten ein Beitrag erlangt werden kann.
- f) Erdölfrage der Schweiz. Die Kommission ließ durch Dr. H. Schuppli eine Zusammenstellung der seit Erscheinen der vier Erdölbände (1947 bis 1952) bekanntgewordenen, für die Erdölfrage wesentlichen geologischen Erkenntnisse durchführen, vorderhand zu eigener Information.
- g) Erfahrungen im Stollenbau. Als erste Vorarbeit der Sammlung von Erfahrungen über das Verhalten des Gesteins bei unterirdischen Bauarbeiten in der Schweiz wurden Literaturstudien ausgeführt (durch dipl. ing. petr. Weibel). Mit den Maggia-Kraftwerken wurde der Kontakt bezüglich einer Bearbeitung der bei diesem Kraftwerkbau gewonnenen ausgedehnten Erkenntnisse auf petrographisch-technischem Gebiet aufgenommen.
- h) Gegenwartsgeologie des bündnerischen Rheingebietes. Von Dr. H. Jäckli, Zürich, wurde der Kommission eine größere Arbeit mit obigem Titel vorgelegt. Da deren Thema, die heutigen Veränderungen der Erdoberfläche, mit der Technik und Wirtschaft enge Berührung hat, beschloß die Kommission ihre Aufnahme in ihre Publikationsserie, sofern die Finanzierung des sehr reich illustrierten Werkes gelingt.

### 5. Finanzielles

Auszug aus der Jahresrechnung 1954 (die Verteilung der Ausgaben auf die einzelnen Arbeitsgebiete findet sich in der Rechnung Seite 229).

Einnahmen		
Saldo vom Vorjahr	2712.48	
Kredit der Eidgenossenschaft	15 000.—	
Verkauf der Publikationen	1608.90	
Beiträge und Rückvergütungen von dritter Seite	1881.95	$21\ 203.33$
Ausgaben		
Druck von Publikationen	7858.75	
Feld- und Laboruntersuchungen, Berichtaus-		
arbeitung	$7\ 364.$ —	
Zeichner, Lichtpausen, Photos	786.—	
Druckvorbereitung, Verwaltung	3426.15	
Verbände, Mobiliar, Bibliothek, Literatur, Buch-		
binder	1128.23	20563.13
Saldo am 31. Dezember 1954		640.20

#### 6. Verschiedenes

Eine englische Übersetzung der früheren Publikation der Kommission «Der Schnee und seine Metamorphose» (Lieferung 3 der Serie Hydrologie) wurde mit Erlaubnis der Kommission vom Snow, Ice and Permafrost Research Establishment Wilmette, Illinois, herausgegeben. Sie erscheint nicht im Handel.

Wie in den Vorjahren verwaltete Fräulein V. Jenny die Akten des Büros für Bergbau.

Die Geotechnische Prüfstelle als Verbindungsglied der Kommission mit dem Mineralogisch-Petrographischen Institut der ETH und mit der EMPA erteilte viele Auskünfte über Vorkommen und Anwendungsmöglichkeiten nutzbarer Gesteine und Mineralien.

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

# 6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission

für das Jahr 1954

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

Die Geodätische Kommission hielt im Jahre 1954 ihre ordentliche Sitzung am 27. Februar im Bundeshaus in Bern ab. Die Drucklegung des Procès-verbal dieser Sitzung – es war die 99. der Geodätischen Kommission – wurde im gewohnten Rahmen durchgeführt. Man findet in dieser Veröffentlichung Auszüge aus den Berichten der Ingenieure über die im Sommer 1953 im Berner Oberland ausgeführten astronomischgeodätischen Beobachtungen und die im Herbst des gleichen Jahres vorgenommenen Gravimetermessungen. Ferner enthält das Procèsverbal Angaben, die administrativen Geschäfte der Geodätischen Kommission betreffend, und als Anhang einen Auszug aus dem Protokoll der ordentlichen Sitzung des Schweizerischen Komitees der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik, ebenfalls am 27. Februar im Bundeshaus in Bern abgehalten.

Die nachfolgende kurze Zusammenstellung gibt Auskunft über die ins Berichtsjahr fallenden Feldarbeiten und Untersuchungen.

Herr Dr. Engi bearbeitete die im Jahre 1953 im Berner Oberland beobachteten Polhöhen- und Azimutbestimmungen sowie die dort ausgeführten Horizontal- und Höhenwinkelmessungen. Damit ging Hand in Hand eine eingehende Untersuchung des Universalinstrumentes Wild T4. Als Grundlage für die Berechnung der Lotabweichungen auf den Punkten Bühl/Spiez, Niesen und Daube (Schynige Platte) leitete er die endgültigen astronomischen und geodätischen Elemente ab. Ferner beteiligte er sich an den Arbeiten der Studienkommission «astronomische Geodäsie» für den Kongreß der UGGI in Rom, abgehalten im Herbst 1954.

Herr Dr. Hunziker fuhr zu Beginn des Jahres weiter mit Berechnungen der Lotabweichungen aus sichtbaren Maßen für Punkte der Lot-