**Zeitschrift:** Jahrbuch der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Annuaire de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 160 (1980)

Vereinsnachrichten: Bericht der Schweizerischen Geophysikalischen Kommission für das

Jahr 1980

Autor: Müller, St.

### 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:** 03.11.2025

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

Ein ausführlicher Jahresbericht wird an sämtliche Mitarbeiter, Tauschpartner im In- und Ausland, an die vorgesetzten Bundesbehörden, sowie an alle Kantonsbibliotheken versandt, die auch sämtliche Publikationen gratis zugestellt erhalten.

## 5. Administrative Tätigkeit

Die Kommission hielt im Berichtsjahr zwei Sitzungen ab: am 8. März 1980 zur Bereinigung des Budgets und des Arbeitsprogrammes für das laufende Jahr; ferner am 22. November 1980 zur Entgegennahme der Tätigkeitsberichte der Mitarbeiter und des Büros.

## 6. Schweiz. Geologische Dokumentationsstelle

Im Berichtsjahr wurden rund 1'240 Dokumente gesichtet und registriert. Gesamthaft verfügt die Dokumentationsstelle nun über rund 11'500 Dokumente.

Ausserdem wurden, zwecks Sicherstellung, sämtliche Originalkarten aus dem Archiv der Geologischen Kommission auf Mikrofilm aufgenommen (rund 1'420 Farbaufnahmen).

Der Präsident: Prof. W. Nabholz Der Leiter des Büros: Dr. H. Fischer

Bericht der Schweizerischen Geophysikalischen Kommission für das Jahr 1980

Reglement siehe Verhandlungen 1977, S. 338

## 1. Forschungsprojekte

#### Gravimetrie

Abschluss der Arbeiten an den neuen Schwere-Uebersichtskarten der Schweiz (Massstab 1:500 000). Veröffentlichung der Bouguer-Anomalien-Karte und der Karte der isostatischen Anomalien. Vorbereitung von begleitenden Erläuterungen zu diesen Karten. Errichtung einer ersten gravimetrischen Eichstrecke zwischen Interlaken und Jungfraujoch. Vorbereitende Arbeiten für eine Schwerekarte im Massstab 1:100 000.

Fortsetzung der Arbeiten an der Dichteprovinzkarte der Schweiz. Vermessung von rund 80 Dichteprofilen im Mittelland (davon sind knapp 30 ausgewertet). Vergleiche der ermittelten in-situ Gesteinsdichten mit den anstehenden Gesteinen (an Hand der "Geotechnischen Karte" der Schweiz). Detaillierte Dichtebestimmung im Kontaktbereich Aarmassiv/Helvetikum längs zweier Profile.

### Erdmagnetismus

Veröffentlichung der neuen erdmagnetischen Uebersichtskarten der Schweiz (Massstab 1: 500 000) für die Deklination (D), Inklination (I) und Totalintensität (T). Veröffentlichung des Geo-

physik-Beitrages Nr. 19 zur Geologie der Schweiz mit dem Titel "A New Geomagnetic Survey of Switzerland". Betrieb der geomagnetischen Referenzstation (AMOS) bei Neuchâtel. Fortführung der flächenhaften Vermessung der Ivrea-Anomalie s.1. mit Schwerpunkten im Raum Torino-Ivrea und Locarno. Labormessungen der magnetischen Eigenschaften an 9 verschiedenen Gesteinstypen (300 Proben) der Ivrea-Zone. Detaillierte Interpretation der Jorat-Anomalie. Fortsetzung der systematischen Befliegung des Landes zur Kartierung der Totalintensität für die erste "Aeromagnetische Karte der Schweiz".

### Magnetotellurik

Durchführung von 3 Feldmesskampagnen (Vallée de la Brévine, Val de Ruz, Region Travale/Italien). Gezielte Verbesserung der Beobachtungs-, Feldmess- und Interpretationsmethodik. Entwicklung eines neuen und raschen eindimensionalen Inversionsverfahrens sowie einer Methode zur Modellierung des Untergrunds.

#### Geoelektrik

Elektrische Widerstandsmessungen in den Decken des nördlichen Alpenbereichs und in der Molasse (Kantone Wallis, Fribourg und Solothurn).

#### Geothermik.

Fortsetzung der Temperaturmessungen in allen verfügbaren neuen Bohrlöchern (kontinuierliche Messlogs). Systematische und genaue Korrekturen an den Messwerten. Erstellung eines Wärmeleitfähigkeits-Katalogs schweizerischer Gesteine (Proben aus Bohrlöchern und Oberflächenaufschlüssen). Eichung einer ozeanographischen Sonde in der Bohrung Zürichsee für Wärmeflussmessungen in Randalpenseen.

#### Krustenseismik

Ueberarbeitung einer regionalen Karte der Erdkrusten-Mächtigkeit. Untersuchung des Geschwindigkeits-Tiefen-Profils im oberen Bereich des Kristallins. Fortführung der Auswertearbeiten an den verfügbaren Krusten- und Manteldaten.

### 2. Publikationen

Geophysikalische Karten der Schweiz 1:500 000:

Deklinationskarte der Schweiz Inklinationskarte der Schweiz Totalintensitätskarte der Schweiz Schwerekarte der Schweiz (Bouguer-Anomalien) Schwerekarte der Schweiz (Isostatische Anomalien)

Beiträge zur Geologie der Schweiz, Serie GEOPHYSIK, No. 19: "A New Geomagnetic Survey of Switzerland" von G. Fischer, P.A. Schnegg und J. Sesiano.

# 3. Internationale Beziehungen

Ausstellung von Publikationen an der GEOEXPO anlässlich des 26. Internationalen Geologen-Kongresses in Paris (7.-17. Juli 1980). Enge wissenschaftliche Kontakte zu den Nachbarländern im Zusammenhang mit der "Geophysikalischen Landesaufnahme der Schweiz".

## 4. Administrative Tätigkeit

Die 10. ordentliche Jahressitzung fand am 7. März 1980 in Lausanne statt. Eine ausserordentliche Kommissionssitzung am 21, November 1980 in Bern war der mittel- und langfristigen Planung des Arbeitsprogramms und dessen Finanzierung gewidmet.

Der Präsident: Prof. St. Müller

Bericht der Schweizerischen Geotechnischen Kommission für das Jahr 1980

Reglement siehe Verhandlungen 1925, I, S. 136

## 1. Forschungsprojekte

Im Berichtsjahr haben 31 freie Mitarbeiter an Projekten der Kommission gearbeitet.

Inventar der mineralischen Rohstoffe der Schweiz Im Berichtsjahr wurde in folgenden Kantonen gearbeitet: Aargau, Solothurn, Baselland: Eisenoolithe des Doggers, Eocäne Bohnerze. Glarus, St. Gallen: Katalogisierung früherer Berichte. Graubünden: Lagerstätten im Münstertal und Unterengadin, Katalogisierung Schams. Wallis: Lagerstätten im Val d'Anniviers.

Karte der mineralischen Rohstoffe der Schweiz 1:500 000 Vergleichsstudien an ausländischen Darstellungen. Eine Karteikarte nebst Erläuterungen wurde entwickelt. Sie soll einerseits als Grundlage für die neue Lagerstättenkarte, andererseits auch für das Rohstoffinventar oder auch als eine Datenbank verwendet werden.

Hydrogeologische Karte der Schweiz 1:100 000 Blatt 28, Bodensee: Fertigstellung der Erläuterungen. Blatt 38, Panixerpass: Reinzeichnung 1:100 000 vom Kt. Glarus, mittleren Vorderrheintal und Muotatal, Legendenentwurf.

Radiometrische Messungen

Messungen in den Strassentunnels Raischibe (N3), Hohtenn-Mittal, Leventina (N2), im Stollen Calanda und an Bohrkernen der NAGRA-Sondierbohrung im KWO-Stollen Grimsel II - Gerstenegg.

Baugrundkarte Schaffhausen 1:10 000 Vom erweiterten Kartierungsgebiet liegen die Entwürfe der zwei Hauptkarten 1:5000 vor, ebenso die Legende.