

**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:** 134 (1954)

**Vereinsnachrichten:** Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission für das Jahr  
1953

**Autor:** Baeschlin, C.F.

### **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>**

### *Ausgaben*

|                                                                   |          |                 |
|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| Druckkosten .....                                                 | 6 345.63 |                 |
| Feld- und Laboruntersuchungen, Berichtaus-<br>arbeitung .....     | 5 361.75 |                 |
| Zeichner, Lichtpausen, Photos .....                               | 1 863.85 |                 |
| Druckvorbereitung, Verwaltung .....                               | 3 525.35 |                 |
| Verbände, Ausstellung, Bibliothek, Literatur,<br>Buchbinder ..... | 1 116.50 | 18 213.08       |
| Saldo am 31. Dezember 1953 .....                                  |          | <u>2 712.48</u> |

### **6. Verschiedenes**

Die Kommission beteiligte sich an einer Ausstellung im Kongreßgebäude Zürich anlässlich des Kongresses des Internationalen Verbandes für Erdbaumechanik und Foundationstechnik, im August 1953.

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 1953**

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

Zur Behandlung verschiedener wissenschaftlicher Fragen, die vor der Festlegung des Beobachtungsprogrammes für das laufende Jahr zu besprechen waren, ordnete der Kommissionspräsident im Januar 1953 die Sitzung einer Subkommission an. Diese bestand aus den Professoren Baeschlin, Bachmann und Kobold, Herrn de Raemy und den Ingenieuren der Kommission, Dr. Engi und Dr. Hunziker. Die Sitzung wurde am 24. Januar in der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich abgehalten. Am gleichen Ort fand eine Woche später, am 31. Januar, die erste Vollsitzung der Schweizerischen Geodätischen Kommission im Berichtsjahr statt. Die Traktanden enthielten neben dringlichen geodätischen Problemen auch solche administrativer Art, hervorgerufen durch die immer gespannter und beunruhigender werdende finanzielle Lage, die es in Frage stellt, ob die Schweizerische Geodätische Kommission ohne eine Erhöhung der ihr zugewiesenen Bundessubvention auch weiterhin ihre Aufgabe erfüllen kann. Die zweite Vollsitzung fiel auf den 24. April; die Mitglieder und die Ingenieure der Kommission versammelten sich an diesem Tage im Bundeshaus in Bern.

Nachstehend folgt eine kurze Zusammenstellung der im Berichtsjahr 1953 durchgeführten Feldarbeiten und Untersuchungen.

Herr Dr. Engi bestimmte auf den drei im Berner Oberland gelegenen Stationen Bühl-Spiez, Niesen und Schynige Platte (Daube) die Polhöhe und je ein Azimut. Er verwendete dazu ein vom Geodätischen Institut der Eidg. Technischen Hochschule zur Verfügung gestelltes Universalinstrument Wild T<sub>4</sub>. Aus den genannten Beobachtungen lassen sich Lotabweichungen ableiten. Diese geben die Grundlage einer flächenhaften, von Herrn Prof. Kobold vorgeschlagenen Aufnahme des Geoides mittels Höhenwinkelmessungen – im Raume zwischen Thunersee–Brienzersee und Brig–Fiesch. An den astronomischen Ortsbestimmungen nahm auch Herr Berchtold, die ständige Hilfskraft der Geodätischen Kommission, teil. Die Höhenwinkel wurden von zwei Ingenieuren der Eidg. Landestopographie, den Herren Hauser und Untersee, gemessen.

Ferner führte Dr. Engi Untersuchungen durch über die Genauigkeit der geographischen Längenbestimmungen und die Ausgleichung des Schweizerischen Längennetzes I. Ordnung sowie über die Genauigkeit der Laplace-Bedingung und die Aufstellung der praktisch genügend strengen Laplace-Gleichung.

Ingenieur Dr. Hunziker erledigte in ständiger Fühlungnahme mit Herrn Prof. Gaßmann die Vorarbeiten zur Erstellung eines Schweizerischen Schwerenetzes I. Ordnung; er hat in der zweiten Jahreshälfte mit den Messungen von Schweredifferenzen zwischen Punkten dieses Netzes begonnen. Die Beobachtungen wurden in unmittelbarer Nähe von Fixpunkten des Eidg. Präzisionsnivellements erhoben. Das dabei benutzte Worden-Gravimeter ist Eigentum des Institutes für Geophysik an der Eidg. Technischen Hochschule. Gemessen wurde auf den Linien Lausanne–Martigny–Großer St. Bernhard, Basel–Olten–Luzern–St. Gotthard–Bellinzona–Brissago und Basel–Kaiserstuhl–Zürich–Arth–Goldau. Die Feldarbeiten wurden gemeinsam mit Herrn Lienhard von der Eidg. Landestopographie ausgeführt.

Des weiteren war Dr. Hunziker beschäftigt: mit der Ableitung der orthometrischen Korrektur der Station Cortignelli im Valle Peccia im Tessin, was Schweremessungen im Val Lavizzara nötig machte, – mit der Erstellung einer Signalstation und der Organisation eines Leuchtdienstes auf dem Triangulationspunkt I. Ordnung, Säntis, der anlässlich geographischer Ortsbestimmungen vom nördlichen Bodenseeufers aus angezielt wurde, – sowie mit Berechnungen der Lotabweichungen aus sichtbaren Maßen für Punkte der Lotlinie der Station Jungfraujoche. Alle zu dieser zuletzt genannten Arbeit unumgänglichen und sehr zeitraubenden Bestimmungen von mittleren Höhen aus topographischen Karten wurden von Herrn Berchtold vorgenommen.

Das Procès-verbal der abgehaltenen Sitzungen, mit ausführlichen Angaben über die administrativen Geschäfte der Schweiz. Geodätischen Kommission, befindet sich in Druck und wird in den ersten Wochen des Jahres 1954 erscheinen. In gewohnter Weise wird es auch Auszüge aus

den Berichten der Ingenieure über ihre wissenschaftliche Betätigung enthalten.

Der Präsident: *C. F. Baeschlin*

## **7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission**

**für das Jahr 1953**

Reglement s. «Verhandlungen», Sitten 1942, S. 276

Im Berichtsjahr war die Tätigkeit der Kommission nach drei Richtungen hin orientiert:

1. Untersuchungen im Gelände. 2. Mitarbeit an der Aktion für die eidg. Abstimmung über den Verfassungsartikel betr. Gewässerschutz vom 6. Dezember 1953. 3. Herausgabe der «Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie».

*Untersuchungen im Gelände:* Im Gebiet des Ritomsees sowie der höher gelegenen Seen wurden die chemisch-biologischen Aufnahmen weitergeführt, ebenso diejenigen am Greyerzersee und im künftigen Staugebiet der Julia oberhalb und unterhalb von Marmorera. Die Untersuchungen am Sihlsee wurden abgeschlossen. Neu in Angriff genommen wurden Untersuchungen über die besonderen chemischen und biologischen Verhältnisse des Blausees, sodann Aufnahmen im zukünftigen Staugebiet von Zervreila.

*Gewässerschutz:* An der großangelegten Aufklärungsaktion mit Hinsicht auf die eidg. Volksabstimmung über den Verfassungsartikel betr. Gewässerschutz vom 6. Dezember 1953 beteiligten sich mehrere Kommissionsmitglieder mit Vorträgen und Demonstrationen sowie durch Bedienung der Tages-, Fach- und illustrierten Presse mit einschlägigen Aufsätzen und Bildserien. An verschiedenen Kursveranstaltungen stellten sie sich als Referenten zur Verfügung.

*Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie:* Im Berichtsjahre wurden wiederum zwei Hefte herausgegeben. Sie umfassen zusammen 316 Druckseiten mit zahlreichen Textabbildungen und Tabellen und enthalten 14 Originalpublikationen, worunter fünf von ausländischen Autoren. Sodann enthalten beide Hefte Besprechungen neuerer hydrobiologischer Literatur. Die Abonnentenzahl, insbesondere im Ausland, zeigt einen erfreulichen Anstieg. Trotzdem verlangt die Herausgabe noch sehr namhafte finanzielle Zuschüsse von seiten der Kommission und von Gönnern und erhebliche Druckkostenbeiträge der Autoren.

*Sitzungen:* Am 6. März 1953 wurde in Twann eine Kommissionsitzung abgehalten, in der namentlich die Herausgabe und Gestaltung der «Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie» und die finanzielle Lage der Kommission zur Diskussion standen.

Der Präsident: *O. Jaag*

## **8. Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission**

**für das Jahr 1953**

Reglement s. «Verhandlungen», Sitten 1942, S. 271

Die *Gletscherkontrolle* konnte im Herbst 1953 von den kantonalen Forstämtern wie üblich durchgeführt werden. Einzig die Kontrolle der