**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:** 97 (1915)

Vereinsnachrichten: Die Schweizerische Geotechnische Kommission

**Autor:** Grubenmann, U.

### 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: 29.11.2025** 

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

# 7. Die Schweizerische Geotechnische Kommission.

## I. Vorgeschichte.

Ihre Gründung fällt ins Jahr 1899 und hat folgende Vorgeschichte: Bei Anlass der Schweiz. Landesausstellung in Genf (1896) stellte Prof. Duparc (Genf) eine Rohmaterialkarte der Schweiz in 1:100,000 als Manuskript aus, nebst einer Sammlung von Gesteinsproben und einer Broschüre mit den Originalbeiträgen seiner Mitarbeiter. Prof. C. Schmidt (Basel) als Mitglied des Preisgerichtes und Berichterstatter jener Gruppe gab in seinem Bericht eingehend Auskunft über die erwähnten Arbeiten. Da die finanziellen Mittel zur Veröffentlichung der Karte fehlten und dieselbe noch weiterer Durcharbeitung bedurfte, wandte er sich im Sommer 1896 an Herrn Bundesrat Deucher, welcher sich bereit erklärte, eine Ergänzung und die Publikation der Karte zu unterstützen. In einer im Frühjahr 1898 von Prof. Duparc und Prof. Schmidt an Herrn Bundesrat Lachenal gerichteten Eingabe wurden die in obgenanntem Bericht enthaltenen Anregungen formuliert.

Unabhängig davon stellte am 17. Dezember 1897 Herr Staatsrat Bossy von Freiburg im Ständerat eine Motion, welche bezweckte, die Vorkommnisse von technisch nutzbaren Materialien in der Schweiz zusammenzustellen und zu untersuchen. Da unterdessen Herr Bossy als Nationalrat gewählt wurde, kam die Motion im Ständerate nicht zur Behandlung. Nachdem der Präsident der Geologischen Kommission (Prof. Heim, Zürich) durch Zeitungsnachrichten von der Motion Bossy gehört, setzte er sich mit Herrn Bossy in Verbindung und teilte ihm mit, was die Geologische Kommission in Sachen bereits getan hatte. Als Ergebnis mehrerer Konferenzen, auch mit den Herren Nationalräten Meister und Zschokke und mit Prof. Tetmajer (Eidg. Materialprüfungsanstalt Zürich) wurde dann der Wortlaut der Motion festgestellt, die nunmehr von Herrn Bossy im Nationalrat eingereicht werden sollte; am 7. Dezember 1898 wurde sie durch Herrn Bundesrat Lachenal in folgender Fassung angenommen:

"Der Bundesrat wird eingeladen, die Frage zu prüfen, ob es nicht angemessen wäre, mit Rücksicht auf die Vorteile, welche für die Technik und Industrie aus einer genauen Kenntnis des Vorkommens, der Lagerungsverhältnisse und der chemisch-physikalischen Eigenschaften der mineralischen Rohstoffe der Schweiz hervorgehen müssten, eine mit Karten begleitete Monographie der Schweiz rücksichtlich ihrer industriell verwertbaren Rohstoffe herauszugeben und die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft zu beauftragen, durch ihre Geologische Kommission die diesbezüglichen Untersuchungen unter Verwertung der bereits vorhandenen geologischen und technologischen Arbeiten fortsetzen zu lassen.

Die Geologische Kommission kann als Mitarbeiter Fachmänner, sowie den Vorsteher der Eidg. Materialprüfungsanstalt beiziehen.

Der Schweiz. Naturf. Gesellschaft wird eine jährliche Summe von im Maximum Fr. 5000.— bewilligt, welcher Betrag zu den bereits bewilligten Krediten beigefügt wird."

Das Programm, das hierauf die Geologische Kommission über die Ausführung dieser neuen, mehr technischen Arbeiten dem Bundesrat vorlegte, wurde von diesem am 10. Mai 1899 genehmigt und die Kommission beauftragt, zur Ausführung des Unternehmens zu schreiten.

Das Programm enthält im wesentlichen folgende Bestimmungen:

- A. Die Untersuchung über die Verbreitung und technische Verwendbarkeit der Rohmaterialien der Schweiz wird von grösstem praktischen Nutzen sein.
- B. Die Leitung der Untersuchung ist einer Geotechnischen Kommission, als Subkommission der geologischen, zu übertragen. Sie soll fünf Mitglieder zählen und von der Geologischen Kommission gewählt werden. Sie führt eigene Rechnung und kann zur Erledigung spezieller Fragen sich vorübergehend oder bleibend durch Fachmänner aus der technischen Industrie ergänzen.
- C. Die Aufgabe der Geotechnischen Kommission besteht darin, eine von Karten begleitete Monographie der Schweiz rücksichtlich ihrer industriell verwertbaren Rohstoffe herauszugeben, wobei die Untersuchung nicht nach Gegenden, sondern nach den einzelnen Rohmaterialien abgegrenzt werden soll. Die Untersuchung jedes einzelnen Rohmaterials hat sich zu beziehen auf dessen Verbreitung, sowie auf dessen technische Wertschätzung.
- D. Zur Darstellung der Ergebnisse sind folgende Publikationen in Aussicht genommen:
  - a) eine Revision der 1883 erschienenen Rohmaterialkarte der Schweiz (nebst erläuterndem Text in 8°) im Masstabe 1:500,000 oder 1:250,000 oder 1:200,000;
  - b) eine Reihe von Monographien mit speziellen Karten über die einzelnen technisch wichtigen Rohstoffe (Torf, Kohle, Petrol, Asphalt, Salze, Gips, Ton, Zementsteine, Wetterkalke, Kalke, Sande, Schiefer, Bausteine, Ofensteine, Erze, Mineralien für Handel und Schleifereien etc.).

Diese Monographien haben als Beiträge zur Geologie der Schweiz eine neue, besonders zu numerierende geotechnische Serie zu bilden und in Papier und Format mit den bisherigen Lieferungen der Beiträge übereinzustimmen.

c) Als Schluss der ganzen Untersuchung ist eine neue, vollständige Karte der Rohmaterialien der Schweiz in Aussicht zu nehmen, welche alle Daten der einzelnen Monographien und Spezialkarten vereinigen soll. Masstab 1:200,000 oder 1:100,000.

### II. Bestellung der Geotechnischen Kommission.

Am 13. Mai 1899 wurde gemäss dem Auftrage des Eidg. Departements des Innern die Geotechnische Kommission von der Geologischen Kommission zum erstenmal bestellt in den Herren: Prof. Dr. U. Grubenmann (Eidg. Techn. Hochschule in Zürich) als erstes Mitglied, ferner als weitere Mitglieder Prof. Duparc (Genf), Rocco, eidg. Inspektor der Bergwerke, Prof. C. Schmidt (Basel) und Prof. Tetmajer (Zürich). Zu den Sitzungen sollte auch der Präsident der Geologischen Kommission eingeladen werden.

Gleichzeitig wurde festgesetzt, dass die Publikationen der Geotechnischen Kommission im Kommissionsverlage von Schmid & Francke in Bern zu erscheinen haben, und dass für Versendung der Frei- und Tauschexemplare die gleichen Bestimmungen zu gelten hätten wie für die übrigen "Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz". — Die Geotechnische Kommission übernahm von der Geologischen die Schlussberichte der Kohlenkommission, von denen der erste Band bereits druckfertig vorlag. Auch wurde vorgesehen, dass der Schlussbericht der Moorkommission, dessen Publikation die Stiftung "Schnyder von Wartensee" übernommen hatte, in der geotechnischen Serie erscheine. Wenn die Geotechnische Kommission nach Erfüllung ihrer Aufgaben sich auflöst, haben die noch vorhandenen Bände und Karten an die Geologische Kommission überzugehen.

Am 24. Februar 1900 fand dann die konstituierende Sitzung statt, an der Prof. Grubenmann als Präsident und Prof. C. Schmidt als Vizepräsident und Aktuar bestimmt wurden.

Da die Herren Rocco und Tetmajer die auf sie gefallene Wahl nicht annahmen, wurde 1899 an Stelle des erstern Herr R. Moser, a. Oberingenieur der N. O. B. und 1903 als 5. Mitglied Prof. F. Schüle, Direktor der Eidg. Materialprüfungsanstalt gewählt; seit 1907 amtet Dr. E. Letsch als besoldeter Sekretär.

# III. Bisherige Arbeiten.

Als erste Arbeit wurde eine Monographie der schweiz. Tonlagerstätten in Angriff genommen als Fortsetzung einer Untersuchung, die Prof. Tetmajer 1896 mit Hilfe von Extrakrediten des Bundesrates und von Zuschüssen des Vereins Schweiz. Ziegler und des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins in der Eidg. Materialprüfungsanstalt begonnen hatte. Er stellte der Kommission die Ergebnisse und die bis dahin ausgeführten geologischen und technologischen Arbeiten zur Verfügung und anerbot sich ausserdem, die noch nötigen weitern technologischen Untersuchungen in der Materialprüfungsanstalt ausführen zu lassen. Ein Vertrag zwischen der Anstalt und der Kommission regelte die Verteilung der Arbeit, die Art der Untersuchung und die finanziellen Angelegenheiten. — Die Arbeit wurde so gefördert, dass 1907 der gedruckte Band

"Die schweizerischen Tonlager", 85 Bogen stark, vorlag. Zu seiner Drucklegung war vom Bundesrat ein Extrakredit von Fr. 8000.— bewilligt worden.

Schon während der Abschlussarbeiten für den Tonband wurden Vorbereitungen getroffen für die Untersuchung der natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz. Die geologischen Aufnahmen im Felde begannen im Jahre 1905; parallel dazu gingen Untersuchungen der eingelieferten Gesteinsproben im petrographischen Institut der Eidg. Techn. Hochschule und die technologische Untersuchung in der Materialprüfungsanstalt. Der Vorstand des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins, mehrere kantonale Ingenieurvereine, sowie Baufirmen, Kantons- und Bahningenieure hatten die Güte, der Kommission im Verlaufe der Arbeiten weiteres Material über Vorkommen, Wetterbeständigkeit und sonstiges Verhalten der Gesteine zu verschaffen.

Die Monographie über die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz ist während der Landesausstellung in Bern zur Vollendung gelangt.

Neben den genannten Arbeiten und der Anbahnung einer Monographie der schweiz. Erzlager wurde von der Kommission seit Beginn ihrer Tätigkeit unter der speziellen Leitung von Prof. Schmidt die Herausgabe einer Neuauflage der Rohmaterialkarte angestrebt. Eine erste Lieferung derselben, enthaltend Erze, Steinsalz, Salinen, Kohle, Asphalt, Torf, ist ebenfalls auf die Landesausstellung hin in Aussicht genommen worden.

In Anerkennung der Wichtigkeit der von der Geotechnischen Kommission geleisteten Arbeiten beschloss 1909 die Schweiz. Naturf. Gesellschaft, dieselbe zu einer unabhängigen Kommission der Schweiz. Naturf. Gesellschaft zu ernennen, wodurch auch das Ernennungsrecht von der Geologischen Kommission auf die letztere überging; gleichzeitig damit erhielt die Geotechnische Kommission durch ihren Präsidenten eine Vertretung im Senate der Schweiz. Naturf. Gesellschaft.

Die 1915 vorliegenden Bände der Geotechnischen Serie umfassen:

- 1. Lieferung. Emil Letsch: Die Molassekohlen östlich der Reuss. 2 Tafeln, 5 Karten. 1899.
- 2. Lieferung. E. Kissling: Die Molassekohlen westlich der Reuss. 3 Tafeln. 1903.
- 3. Lieferung. J. Früh und C. Schröter: Die Moore der Schweiz. 1 Moorkarte der Schweiz 1: 500,000. 1904.
- 4. Lieferung. Die der schweizerischen Tonlager. 1 Karte 1:500,000. 6 Tafeln. Bearbeitet von E. Letsch, B. Zschokke, L. Rollier und R. Moser. 3 Teile. 1907.
- 5. Lieferung. Die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz. 1 Karte 1:500,000. 4 Tafeln. Bearbeitet von P. Niggli, U. Grubenmann, A. Jeannet, A. Erni, F. Schüle, B. Zschokke und R. Moser. 3 Teile. 1915.

Der Präsident: Prof. Dr. U. Grubenmann.