

Bericht der Geodätischen Kommission für das Jahr 1938

Autor(en): **Baeschlin, F.**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): - **(1939)**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

c) *Untersuchungen an Erzlagerstätten*: In Anbetracht der grossen Druckarbeiten konnten fast keine Kredite für diese Untersuchungen ausgesetzt werden, so dass sich die Feldarbeiten in ganz kleinem Rahmen bewegten. Die Mitarbeiter Prof. Déverin und Prof. Cadisch legten indessen abschliessende Berichte vor, ersterer über Eisenooolithe der Alpen, letzterer über das Goldvorkommen der „Goldenen Sonne“ bei Chur.

d) *Mineralien der Schweizeralpen*: Der Druck der grossen Arbeit über die alpinen Kluftvorkommen („Mineralien der Schweizeralpen“) konnte immer noch nicht abgeschlossen werden. Mit einem Verlage wurde ein Abkommen über die Herausgabe des Werkes getroffen. Zahlreiche Tafeln und Klischees wurden der Kommission geschenkweise von Herrn F. N. Ashcroft, London, überlassen.

e) *Strassenbaugesteine*: Auf diesem Gebiet beschränkte sich die Arbeit auf die Fortsetzung von Versuchen von Dr. F. de Quervain über Rauigkeitsbestimmungen an Pflastersteinen.

5. Verschiedenes

a) *Erdöluntersuchungen*: Anfangs des Berichtsjahres wurde der Schlussbericht der Expertenkommission entgegengenommen und beschlossen, die Ergebnisse auszugsweise als Beitrag zu publizieren. Mit der Bearbeitung wurde Dr. A. Erni betraut.

b) In verschiedenen Fragen arbeitete die Kommission mit dem Eidgenössischen Amt für Kriegswirtschaft zusammen.

c) *Bibliographie*: Wie in den Vorjahren bearbeitet die Kommission durch Dr. F. de Quervain den mineralogisch-kristallographisch-petrographischen Teil der Bibliographie, die durch die Schweizerische Landesbibliothek herausgegeben wird.

d) *Geotechnische Prüfungsstelle*: Diese Verbindungsstelle der Kommission mit den Instituten der E. T. H. und der E. M. P. A. erteilte wie in den Vorjahren viele Auskünfte und Anregungen betreffs Herkunft, Verwendung und Bestimmung von Mineralien, Gesteinen und mancherlei künstlichen mineralischen Produkten.

Der Präsident: Prof. Dr. P. Niggli.

Der Aktuar: Dr. F. de Quervain.

6. Bericht der Geodätischen Kommission für das Jahr 1938

Im Sommer 1938 (Juli bis September) liess die Schweizerische Geodätische Kommission durch ihren Ingenieur Dr. Paul Engi die Breite des Nullpunktes der Landesvermessung (alte Sternwarte in Bern) sowie des Dreieckspunktes erster Ordnung « Gurten » neu bestimmen. Die

Beobachtungen wurden nach der Horrebow-Talcott-Methode mit unserem Durchgangsinstrument Bamberg Nr. 13,999 ausgeführt. Die vor Beginn der Feldarbeiten in Zürich durchgeführten Probebeobachtungen (5 Abende) ergaben für die Breite der Eidgenössischen Sternwarte einen dem bis anhin bekannten sehr nahen Wert.

In Bern wurden auf der Südmire der alten Sternwarte an 7 Abenden total 48 Horrebow-Paare beobachtet. Auf dem Gurten sind an 10 Abenden im ganzen 82 Horrebow-Paare beobachtet worden. Die Reduktion der Beobachtungen ist bis auf die Anbringung der während der Beobachtungen herrschenden Abweichung des Poles von dessen Mittel-lage fertiggestellt. Die Angaben des internationalen Breitendienstes über die damalige Pollage liegen z. Z. noch nicht vor. Da die Korrektion wegen der Abweichung des Poles im Maximum 0''3 betragen kann, steht jetzt schon fest, dass die neuen Breitenwerte von den bis anhin bekannten und für die Landesvermessung verwendeten nur unwesentlich abweichen werden.

Die Schweizerische Geodätische Kommission wäre wegen ihrer prekären finanziellen Lage nicht imstande gewesen, diese Beobachtungen auszuführen, wenn nicht, wie schon 1937, die Landestopographie und die Eidgenössische Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung die Unkosten für den Gehilfen auf sich genommen hätten.

Die im Jahre 1937 beobachteten Längendifferenzen des Nullpunktes der Landesvermessung gegenüber Gurten und Zürich konnten im Berichtsjahre endgültig reduziert werden. Die von unserem Ingenieur Dr. E. Hunziker ausgeglichene Länge des Nullpunktes beträgt

29 Min. 45 Sek. 500 = 7° 26' 22'' 50 östlich Greenwich.

In die neue Landeskarte ist der runde Wert 7° 26' 20'' eingeführt worden.

Die Neubestimmungen der geographischen Koordination des Nullpunktes der Landesvermessung sind bereits Vorarbeiten für den von der internationalen Erdmessung beabsichtigten Zusammenschluss aller europäischen Landesvermessungen. Das vorzüglich angelegte schweizerische Dreiecksnetz erster Ordnung ist noch durch einige Laplace-Punkte neu zu orientieren. Die Beobachtung der leicht zugänglichen Punkte kann mittels eines Durchgangsinstrumentes geschehen, während schwer zugängliche Punkte mittels eines leichten Universalinstrumentes zu beobachten sind. Vorderhand fehlen der Schweizerischen Geodätischen Kommission jedoch die Mittel zur Beschaffung eines geeigneten Instrumentes.

Die Bearbeitung des Geoidprofils im Parallelkreis der Eidgenössischen Sternwarte in Zürich konnte leider nicht in dem beabsichtigten Masse gefördert werden, weil wir die für diese Arbeit geeignete Hilfskraft nur während vier Monaten einstellen konnten. Herr Dr. Hunziker leitete das Profil unter Weglassung des Einflusses der Krümmung der Lotlinie ab. Für die Berechnung des Einflusses der Lotkrümmung sind die Vorbereitungsarbeiten im Gange.

Das Geoidprofil im Meridian des St. Gotthard ist fertig bearbeitet. Dr. Hunziker hat die im letzten Bericht vorgesehenen Neuberechnungen ausgeführt, und Professor Th. Niethammer hat die Redaktion des Bandes XX, der die Ableitung des Geoidprofiles enthalten wird, abgeschlossen. Der Band ist nun endlich, zwanzig Jahre nach Abschluss der Feldarbeiten, im Druck. Es wäre dies zwar noch nicht möglich gewesen, wenn nicht die De Giacomi-Stiftung uns in verdankenswerter Weise durch Übernahme der Druckkosten unter die Arme gegriffen hätte.

Im Berichtsjahre hat die Schweizerische Geodätische Kommission das Procès-verbal ihrer 84. Sitzung (19. März 1938) veröffentlicht. Es enthält, wie gewohnt, Berichte über administrative Angelegenheiten und die im Vorjahre ausgeführten Arbeiten.

Der Präsident : *F. Baeschlin.*

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1938

Infolge der geringen finanziellen Mittel, die unserer Kommission zur Verfügung stehen, mussten die hydrobiologischen Untersuchungen zugunsten der Zeitschrift für Hydrologie zurückgestellt werden. Es erschien das erste Doppelheft des Bandes VIII, mit den Aufsätzen :

1. Waser und Lardy : Die Töss und ihre wichtigsten Nebenflüsse.
2. Blöchli und Husammann : Beitrag zur Kenntnis der Wachstumsbedingungen von Abwasserpilzen in fließenden Gewässern.
3. Birrer und Schwyzer : Der Balchen im Vierwaldstättersee.
4. Bachmann : Phytoplankton ostafrikanischer Seen.

Im September fand die Neueröffnung des Hydrobiologischen Laboratoriums in Kastanienbaum statt, zu welchem Anlasse auch unsere Kommission sich in Luzern eingefunden hatte. Sie hat sich überzeugt, wie hier in Kastanienbaum ein kleines, aber ausserordentlich praktisches Laboratorium mit einer sehr guten Bibliothek geschaffen worden ist.

H. Bachmann.

8. Rapport de la Commission des Glaciers sur l'exercice 1938

L'activité de la Commission helvétique des glaciers a suivi le même programme que l'année précédente et dans des conditions à très peu près semblables. Nous en avons donné, l'an dernier, un tableau très détaillé, ce qui nous permettra, cette fois-ci, d'être plus succincts.

Les mensurations de glaciers, de même que les contrôles de l'enneigement, ont été faits dans les mêmes conditions que précédemment et avec les retranchements que notre souci d'économie nous avait dictés naguère. Nos collaborateurs sont restés les mêmes; en dehors des membres de la Commission et de quelques collaborateurs bénévoles, ce sont surtout les agents forestiers cantonaux qui ont été à la brèche.