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: 118 (1937)

Vereinsnachrichten: Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission für das Jahr 1936

Autor: Baeschlin, F.

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: 12.07.2025

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

Anregungen über Herkunft, Verwendung und Bestimmung von nutzbaren Mineralien und Gesteinen der verschiedensten Art, sowie von künstlichen Produkten, soweit sie in das Gebiet von Geologie, Mineralogie und Petrographie fallen.

Der Präsident: Prof. Dr. *P. Niggli.*
Der Aktuar: Dr. *F. de Quervain.*

6. Bericht der Schweizerischen Geodätischen Kommission
für das Jahr 1936

Die Schweizerische Geodätische Kommission hat im Sommer 1936 durch einige Nachbeobachtungen die Feldarbeiten für die Aufnahme des Geoidprofiles im Parallelkreis durch Zürich (Sternwarte) abgeschlossen. Die Nachbeobachtungen wurden notwendig, weil die nähere Untersuchung der Beobachtungen von 1934 die Ergebnisse der Stationen Schwerzenbach, Pfäffikon und Bauma als ungenügend erscheinen liess. Die Ursache der gefundenen Mängel lag im damals verwendeten Instrument, welches inzwischen von der Erstellerfirma revidiert worden ist und für die diesjährigen Beobachtungen wieder verwendet wurde. Die Feldarbeiten führte unser Ingenieur Dr. Paul Engi aus.

Die Bearbeitung des Parallelkreisprofiles hat im Berichtsjahre weitere Fortschritte gemacht. Die Ablesungen der mittleren Höhen zur Bestimmung der Lotabweichungen aus sichtbaren Massen konnten abgeschlossen werden. Leider mussten wir die tüchtige Hilfskraft, die diese Arbeiten besorgte, wegen finanziellen Schwierigkeiten Ende September entlassen. Die definitiven Längen der 1934 und 1935 beobachteten Stationen sind abgeleitet worden; die Beobachtungen dieses Jahres konnten nicht fertig reduziert werden, weil die Ergebnisse der Polschwankungsbeobachtungen noch nicht vorliegen. Die Untersuchung der abgeleiteten definitiven Längen ergibt als Genauigkeitsmass der Längenbeobachtung an einem Abend den mittleren Fehler $\pm 0^{s}_{,}015$.

Dr. Engi hat ferner die Redaktion des Bandes XXI unserer Publikationen, betitelt „Bestimmung von Längenunterschieden erster Ordnung mit drahtloser Uhrvergleichung in den Jahren 1924 bis 1930“ beendigt. Die Bearbeitung der in diesen Jahren erfolgten Auslandsanschlüsse hat nun neue Werte der geographischen Längen unserer Sternwarten, sowie weiterer Punkte erster Ordnung ergeben, die an Stelle der in den Siebzigerjahren des vorigen Jahrhunderts abgeleiteten Längen treten. Der Band wurde gedruckt und versandt; er umfasst 244 Seiten und enthält 10 Abbildungen.

Ingenieur Dr. Edwin Hunziker beendigte die Arbeiten zur Ableitung des in den Jahren 1916 bis 1918 beobachteten Geoidprofiles im Meridian des St. Gotthard. Das Manuskript liegt druckfertig vor. Die Veröffentlichung der interessanten Arbeit wird erfolgen, sobald dies die Finanzlage der Kommission erlaubt. Sie wird den Inhalt des Bandes XX unserer Publikationen bilden.

Für das kommende Jahr ist, sofern die Mittel es ermöglichen, die Neubestimmung von Länge und Breite des Nullpunktes der schweizerischen Landesvermessung (Sternwarte Bern) vorgesehen. Der direkte Anschluss dieses Punktes an unser nun gut bestimmtes Längennetz sollte nicht länger hinausgeschoben werden müssen. Ebenso drängt sich eine Neubestimmung der Breite des Nullpunktes mit modernen Mitteln und Methoden auf. Die heute noch geltenden Werte von Länge und Breite von Bern wurden im Jahre 1869 bestimmt. Eine Verifikation derselben und die Einführung der verbesserten Werte in das neue Kartenwerk sollte nicht unterlassen werden.

Von der Kommission wurde im Berichtsjahre veröffentlicht:

1. Procès-verbal de la 82e séance de la Commission Géodésique Suisse, 1936.
2. Band XXI der Astronomisch-geodätischen Arbeiten in der Schweiz; Bestimmung von Längenunterschieden erster Ordnung mit drahtloser Uhrvergleichung in den Jahren 1924 bis 1930, bearbeitet von Paul Engi.
3. Rapport sur les travaux exécutés en Suisse depuis 1933, présenté pour l'Assemblée générale à Edimbourg 1936 par C.-F. Baeschlin, mit Berichten über das astronomische Nivellement im Meridian des St. Gotthard von E. Hunziker, und über die Aufnahme des Geoidprofiles im Parallelkreis von Zürich von P. Engi.

Von Kommissionsmitgliedern und Ingenieuren erschienen im Berichtsjahre folgende Publikationen geodätischen Inhaltes:

C.-F. Baeschlin, Rapport sur la répartition et l'utilisation pratique des points de Laplace, « Bulletin Géodésique », N° 52.

Th. Niethammer, Die Auswahl der Sterne auf Laplaceschen Punkten, „Astronomische Nachrichten", Nr. 6229.

E. Hunziker, Réception des signaux horaires rythmés à l'aide de coïncidences, « Bulletin Géodésique », N° 50.

Der Präsident: *F. Baeschlin.*

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission
für das Jahr 1936

Unsere Untersuchungen des verflossenen Jahres erstreckten sich auf den Lungern-, Rotsee und See von Barberine. Beim *Lungernsee* waren zwei Fragen wichtig. Erstens zeigte der See anormale Temperaturverhältnisse, d. h. die Temperatur war stets bis in Tiefen von 30 und 40 m sehr hoch gegenüber den normalen Seen, z. B. des Sarnersees. Die weiteren Untersuchungen des Herrn Dr. Ringwald ergaben die Vermutung, dass unterseeische warme Quellen im Spiele seien. Leider konnte bis jetzt nicht festgestellt werden, wo sich diese Quellen finden. Die zweite Frage beschäftigt sich mit der Wegfuhr des Planktons bei der Absenkung des Sees und mit der Wiederbesiedelung. Zu die-