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: 119 (1938)

Vereinsnachrichten: Bericht der Geodätischen Kommission für das Jahr 1937

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: 15.07.2025

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

6. Bericht der Geodätischen Kommission
für das Jahr 1937

Die Schweizerische Geodätische Kommission veröffentlicht jedes Jahr einen eingehenden Bericht im Procès-verbal. Man findet darin sowohl die wissenschaftliche Tätigkeit, als auch die administrativen Angelegenheiten besprochen. Deshalb genügt es, in den „Verhandlungen" nur eine kurze Übersicht zu geben.

An erster Stelle stand im Jahre 1937 die Bestimmung der geographischen Längendifferenz zwischen dem Triangulationspunkt I. Ordnung, Gurten, und dem Nullpunkt der schweizerischen Landesvermessung, alte Sternwarte in Bern. Die astronomisch-geodätischen Beobachtungen, verbunden mit radiotelegraphischen Aufnahmen, sind auf den beiden Punkten in den Monaten Juni und Juli ausgeführt worden. Unsere beiden Ingenieure arbeiteten an 12 sternklaren Nächten gleichzeitig auf dem Gurten und in Bern. Als Beobachtungsprogramm ist die von Dr. Engi ausgearbeitete Anordnung gewählt worden. Sie bedingte eine doppeladrige Verbindung zwischen den beiden Stationen zur Übertragung der Uhrsekunden und zur telephonischen Verständigung der Beobachter. Die Kommission verdankt es dem grossen Entgegenkommen der Generaldirektion der Post- und Telephon-Verwaltung, dass die metallische Schlaufe von der Sternwarte Bern nach der Beobachtungshütte auf dem Gurten erstellt und an sternklaren Nächten den beiden Ingenieuren zur Verfügung gestellt wurde.

Die eigentlichen Feldbeobachtungen wurden von Dr. Hunziker durch sogenannte Referenzbeobachtungen in Zürich eingerahmt. Dadurch werden aufschlussreiche Nebenergebnisse erhalten. Einmal eine Kontrolle der schon im Jahre 1912 auf telegraphischem Wege bestimmten Längendifferenz Zürich—Gurten. Ferner gewinnt man auf diese Weise einen Wert der dritten Seite Zürich—Bern des Dreiecks Zürich—Gurten—Bern. Die ersten Referenzbeobachtungen fielen in die Monate Mai und Juni, die zweiten in den August.

Wie man schon im vorjährigen Bericht erwähnt findet, ist es gegeben, in das neue eidgenössische Kartenwerk nicht die im Jahre 1869 gemessene Länge und Breite von Bern aufzunehmen, sondern neue, verbesserte Werte. Dementsprechend war geplant, im Jahre 1937 ausser der geographischen Länge auch die geographische Breite des Koordinaten-Nullpunktes neu bestimmen zu lassen. Durch die empfindliche Kürzung des Bundesbeitrages wurde dies verunmöglicht. Schon zur Durchführung der Längenbestimmung musste fremde Hilfe in Anspruch genommen werden. In Anbetracht der Bedeutung dieser Arbeit für die Landesvermessung wurden die beiden unentbehrlichen Gehilfen zur Hälfte von der Eidg. Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung und zur Hälfte von der Eidg. Landestopographie bezahlt.

Ferner musste, trotz reichlich vorhandener Arbeit, unser gut eingearbeiteter Hilfsrechner infolge Mangels an Mitteln im Herbst wieder entlassen werden. Er fällt nun der Arbeitslosenfürsorge zur Last.

Nach Abschluss der Feldbeobachtungen arbeiteten die beiden Ingenieure hauptsächlich an der Ableitung der gemessenen Längendifferenzen. Das endgültige Ergebnis steht aber noch aus, bis die definitiven Zeiten der radiotelegraphischen Zeitzeichen und die Grösse der Polschwankungen veröffentlicht sein werden.

Das Geoidprofil im Parallel von Zürich ist im Berichtsjahr von Dr. Engi weiter gefördert worden. Es liegen nun die endgültigen Werte der beobachteten Lotabweichungen vor.

Von der Kommission ist seinerzeit beschlossen worden, das Geoidprofil im Meridian des St. Gotthard mit Berücksichtigung des Einflusses der Lotkrümmung ableiten zu lassen. Herr Prof. Niethammer hat inzwischen ein zur Berechnung dieses Einflusses geeignetes, neues Verfahren ausgearbeitet. Dr. Hunziker ist beauftragt worden, mittelst dieses Verfahrens das Geoidprofil im Meridian des St. Gotthard neu durchzurechnen. Er hat bereits damit begonnen.

Im Berichtsjahr hat die Kommission das Procès-verbal der 83. Sitzung vom 13. März in Bern veröffentlicht.

Das Programm des kommenden Jahres hängt von der Höhe des zur Verfügung stehenden Kredites ab. Die Summe, die für den Druck des Bandes 20 unserer Veröffentlichungen bei Seite gelegt worden war, musste der Durchführung der Längendifferenz Gurten—Bern geopfert werden. Im Jahre 1938 wird es also kaum zu einer grösseren Feldarbeit, als zur Bestimmung der geographischen Breite des Koordinaten-Nullpunktes reichen. Der Präsident : *F. Baeschlin.*

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission

für das Jahr 1937

Wegen den geringen finanziellen Mitteln konnten im Berichtsjahr wenig Untersuchungen durchgeführt werden. Über den Wäggitalersee wird im Schlussheft des neuen Jahrganges unserer Zeitschrift eine zusammenfassende Publikation erscheinen. Deshalb wurde im verflossenen Jahre noch einmal eine biologische Untersuchung vorgenommen. Sie ergab die erfreuliche Tatsache, dass dieser Stausee von einem verhältnismässig reichlichen Plankton bevölkert ist und daher bei richtiger Bewirtschaftung als Fischgewässer in Betracht kommen kann.

Der Lungernsee wird weiterhin unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Trotz den fortgesetzten Temperaturbeobachtungen durch Herrn Dr. Ringwald war es noch nicht möglich, die anormalen Temperaturverhältnisse des Lungernsees aufzuklären. Dass diese anormalen Temperaturen einen Einfluss auf die biologischen Verhältnisse ausüben, ist selbstverständlich.

Auch dem neuen Stausee der Dixence konnten wir unsere Aufmerksamkeit schenken. Herr Prof. Dr. Cosandey, Lausanne, hat die ersten Untersuchungen vorgenommen.

Unsere Kommission bedauert ausserordentlich, keine Unterstützung bieten zu können dem Hydrobiologischen Laboratorium Kasta-