A propos du nouveau système de projection

Autor(en): Baeschlin, F. / Ansermet, A.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und

Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et

améliorations foncières

Band (Jahr): 21 (1923)

Heft 9

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-188067

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

A propos du nouveau système de projection.

Une circonstance toute fortuite a amené le sous-signé à recalculer les coefficients et à vérifier quelques équations de la projection *oblique* de Mercator appliquée en Suisse depuis 1905. Ce travail a révélé une erreur *matérielle* dans le coefficient [15] de la série:

$$x' = [8] \psi + \dots + [15] \psi \lambda^4 \dots$$

(die Aenderung des Projektionssystems..., p. 89 et 107)

$$\log [15] = 9 \cdot 33918 - 30$$

au lieu de $\log [15] = 9{,}15918 - 30$

soit un écart de 18 unités de la seconde décimale ce qui correspond à une erreur de 51 % sur le coefficient:

$$[15] = \sin^2 b_0 (1 + 6 \cos^2 b_0) \frac{R}{24 \cdot \rho''^5}$$

Cette différence porte donc sur un terme du 5e ordre de la série et il a paru intéressant de le signaler — ne fût-ce que pour se rendre compte de l'influence des termes de 5e ordre.

Par tâtonnement en construisant quelques courbes

$$\psi \lambda^4 = constante$$

on trouve que ce terme est maximum au N—E de Campo-Cologno, soit vers le Monte Masuccio; si nous ne considérons que la valeur absolue on trouve:

$$\psi = 2520''$$
 $\lambda = 9840''$ [15] $\psi \lambda^4 = 0^{\text{m}},034$ (valeur exacte) au lieu de $0^{\text{m}},051$

soit un écart de 0^m,017, c'est-à-dire négligeable.

Pour les autres régions de la Suisse le terme [15] ψ λ^4 diminue très rapidement. On se rendrait du reste facilement compte que, pour notre pays, les termes de 5^e ordre sont tous superflus.

A. Ansermet.

Nachschrift der Redaktion. Im Gegensatz zu der Ansicht des Herrn Ansermet möchte ich die Forderung aufstellen, daß die Formeln einer Landesvermessung so weit korrekt sein müssen, daß überall die Genauigkeit des Zentimeters gewahrt ist. Es dürfen daher m. E. nur Glieder weggelassen werden, die, auch in Summierung, weniger als 0,005 Meter ausmachen. Daß dies bei den Gliedern 5. Ordnung der Formeln unserer

winkeltreuen, schiefaxigen Zylinderprojektion nicht der Fall ist, ist ohne weiteres aus obigem Beispiel zu erkennen. Die Auffindung dieses numerischen Fehlers ist daher sehr verdienstlich.

F. Bæschlin.

Ernst Kofel †.

Ein dunkles Geschick hat einen Kollegen, der noch in der Blüte der Jahre stand, aus unserer Mitte gerufen: Am Abend des 21. August ist *Ernst Kofel*, Grundbuchgeometer der Eidgenössischen Landestopographie, der in Spiez in den Ferien weilte, nicht vom gewohnten Schwimmbad im Thunersee zurückgekehrt. Die Tatsache, daß Kofel zeitweise an Herzbeschwerden litt, sowie andere Anzeichen lassen mit Gewißheit darauf schließen, daß ihn beim Schwimmen ein Schlaganfall getroffen hat.

1887 zu Olten geboren, besuchte Ernst Kofel die dortigen Schulen und trat 1905 in die Geometerschule am Technikum in Winterthur ein. Sein klarer Verstand und besonders seine gute mathematische Begabung machten ihm das Studium leicht, so daß er stets einer der Besten seiner Klasse war.

Die Praxis führte Kofel nach bestandener Diplomprüfung in den Tessin, wo er an Kataster- und Waldvermessungen arbeitete; im Kanton Uri beschäftigte er sich mit kulturtechnischen Arbeiten. Nach der Erwerbung des Grundbuchpatents (1911) fand er in der Triangulation das Tätigkeitsgebiet, das seinen Neigungen und seiner Befähigung am besten entsprach.

1912—20 wirkte er für das Bureau Prod'hom & Baumgartner in Lausanne an verschiedenen Triangulationen im Waadtland mit. 1920 trat er in den Dienst der Geodätischen Sektion der Landestopographie, für die er im Wallis, Berner Oberland und zuletzt im Tessin triangulierte. Seine Vorgesetzten und Kollegen schätzten und achteten Kofel um seiner beruflichen Tüchtigkeit und seiner Arbeitskraft willen hoch. Seine alten Studiengenossen werden ihn als lieben, fröhlichen Kamerad in treuer Erinnerung behalten.