

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Band: 26 (1928)

Heft: 6

Rubrik: Zeitschriftenschau

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

Leitung von Herrn Prof. F. Baeschlin und unter ständiger Mitwirkung eines theoretisch und praktisch erfahrenen Ingenieurs der Eidg. Landes-topographie in Bern. Der Kurs dauert bis zum 29. September 1928.

Die Teilnehmer des Kurses werden theoretisch und praktisch in die Methoden der Stereophotogrammetrie eingeführt an Hand der Instrumente von Ing. Heinrich Wild in Heerbrugg und zwar sowohl in die terrestrischen, wie in die aero-photogrammetrischen Methoden.

Am Kurse können ehemalige, wie gegenwärtige Studierende der E.T.H., sowie Ausländer, die nicht an der E.T.H. studiert haben, teilnehmen. Vorausgesetzt wird die Kenntnis des Vermessungswesens in dem Umfange, wie es an der Abteilung für Bauingenieurwesen der E.T.H. gelehrt wird.

Das Kursgeld beträgt Fr. 500.— und ist zum voraus zu entrichten. Der Kurs findet nur statt, wenn sich mindestens 12 Teilnehmer anmelden.

Anmeldungen sind an Herrn Prof. F. Baeschlin, Eidg. Technische Hochschule Zürich, zu richten.

Diskussionstag über das Verhalten von Zementröhren in Meliorationsböden.

Der schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik hat am 11. April an der E.T.H. einen Diskussionstag veranstaltet, an dem die für die Kulturtechnik so wichtige Frage des Verhaltens der Zementröhren in Meliorationsböden eingehend besprochen wurde.

Gestützt auf die Versuche und Untersuchungen, die von der dafür bestellten Kommission durchgeführt worden sind, ist klar festgelegt worden, welche Stoffe in den verschiedenen Böden zementgefährlich sind. Daraus ist der Schluß gezogen worden, daß in zementgefährlichen Böden Zementröhren überhaupt *nicht verwendet* werden sollen.

Die Kommission hat ferner noch Normen aufgestellt für die Herstellung von Zementröhren.

Die Referate und die Aussprache über sämtliche Punkte werden im Druck erscheinen. Wir werden bei diesem Anlaß auf die Sache zurückkommen.

Wey.

Vortragskurs über Abwasserfragen, E. T. H., 12—14. April.

Ueber 100 Teilnehmer haben den Vortragskurs besucht, wohl das beste Zeichen dafür, wie „aktuell“ die ganze Angelegenheit ist.

Die sämtlichen Vorträge werden in Buchform erscheinen. Es erübrigt sich deshalb, jetzt schon eingehend auf die einzelnen Punkte einzutreten.

Wey.

Zeitschriftenschau.

Astronomische Ortsbestimmungen mit dem Wild'schen Universaltheodoliten, von Dr. Franz Ackerl, Wien. Allgemeine Vermessungsnachrichten 1928, pag. 233—236 und 249—255.

Der Verfasser hat mit dem kleinen Wild'schen Universaltheodoliten einige astronomische Ortsbestimmungen auf drei trigonometrischen Punkten in der Nähe Wiens durchgeführt. Da mit diesem Instrument mit aufgesetztem Okularprisma in normaler Lage Höhenwinkel von $59^{\circ} 10'$, in verkehrter Lage von $63^{\circ} 25'$ noch gemessen werden können, so mußten alle Gestirne, deren Zenitdistanz kleiner als 30° ist, ausgeschlossen werden.

Zur Beleuchtung der Ablesemittel und des Fernrohr Gesichtsfeldes wurde die dem Instrument beigegebene elektrische Leuchtvorrichtung verwendet. Um die Helligkeit der Fadenkreuzbeleuchtung nach Wunsch regeln zu können, wurde ein veränderlicher Widerstand eingeschaltet.

Der Verfasser führte folgende Beobachtungen durch:

Zeitbestimmungen aus Zenitdistanzmessungen von helleren Sternen in der Nähe des I. Vertikals;

Polhöhenbestimmungen durch Beobachtung von Meridianzenitdistanzen und Beobachtungen der Zenitdistanz des Polarsterns (Zirkummeridian-Zenitdistanzen);

Azimutbestimmungen mit Hilfe des Polarsterns.

Bei den Zenitdistanzmessungen wurde größte Sorgfalt auf das Einstellen der Kollimationslibelle verwendet.

Nach kurzer Darlegung der Berechnungsmethoden gibt der Verfasser die Ergebnisse seiner Messungen wieder.

Zeitbestimmungen. Aus 8, auf beide Fernrohrlagen verteilten Zenitdistanzmessungen nach demselben Stern ergibt sich ein m. F. des Mittels von $\pm 0,39$ s. Vergleicht man die Resultate der Zeitbestimmungen mit dem interpolierten Stand des Chronometers, wie er sich aus den periodisch aufgenommenen drahtlosen Zeitzeichen ergibt, so erhält man diesen m. F. zu $\pm 0,30$ s.

Polhöhenbeobachtungen. a) Aus Meridianzenitdistanzen. Aus 4 Sternen (zwei in erster, zwei in zweiter Fernrohrlage beobachtet) ergibt sich ein m. F. von $1'',68$ resp. von $1'',69$ für zwei verschiedene Stationen. (Es ist bemerkenswert, daß bis auf Sterne von der Größe 5,0 gegangen werden konnte.)

b) Aus Zirkummeridian-Zenitdistanzen von Polaris. Aus je 7 Beobachtungen von Polaris erhält man einen m. F. der Polhöhe von durchschnittlich $\pm 0'',64$. Aus der innern Uebereinstimmung ergibt sich ein m. F. des Mittels aus 4 solcher Serien von $\pm 0'',41$. Auf zwei andern Stationen erhält man aus 4 Serien von je 8 Beobachtungen den m. F. des Schlußresultates zu $\pm 0'',42$ resp. von $\pm 0'',53$. Die Polhöhen auf den 3 Stationen stimmen mit den aus den Resultaten der Triangulation berechneten Werten überein auf $+2'',05$, $+0'',60$ resp. $+5'',26$. Der letzte Betrag wird vom Verfasser auf Refraktionsanomalien zurückgeführt.

Azimutmessungen. Aus 12 Einstellungen auf Polaris (4 Einstellungen auf das irdische Objekt), die sich auf beide Fernrohrlagen verteilen, ergeben sich m. F. von $\pm 0'',49$ resp. von $\pm 0'',92$ zu anderer Zeit. Aus den Abweichungen der beiden Resultate ergibt sich dann allerdings ein m. F. des Schlußresultates von $\pm 2'',93$. Aus der Vergleichung der Azimutbestimmungen auf zwei Stationen mit den aus der Triangulation folgenden Werten ergeben sich Differenzen von $-4'',11$ resp. $-5'',81$.

Der Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

„Abschließend kann festgestellt werden, daß trotz Fehlens eines empfindlichen Achsenniveaus die Genauigkeit der Azimutmessungen befriedigend ist. Insbesondere aber eignet sich das Instrument sehr gut für Polhöhenmessungen, bei welchen etwa eine Genauigkeit von $\pm 0'',50$ für das Mittel aus rund 30 Beobachtungen erreicht wird.

Das geringe Gewicht des Instrumentes, im Verein mit der ausreichenden Güte und großen Schnelligkeit der Arbeit, empfehlen daher die Verwendung des Wild'schen Universaltheodolits auf Forschungsreisen und bei untergeordneten astronomischen Messungen im Gebirge.“

Sehr wünschenswert wäre es, wenn der Konstrukteur durch eine Zusatzkonstruktion erreichen könnte, daß mit dem Theodoliten auch Zielungen nach dem Zenit gemacht werden könnten. Dann wäre meines Erachtens der Wild'sche Universaltheodolit das empfehlenswerteste Instrument für Forschungsreisen.

F. Baeschlin.