Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =

Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 36 (1938)

Heft: 3

Titelseiten

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: 30.01.2025

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

SCHWEIZERISCHE

Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik

ORGAN DES SCHWEIZ. GEOMETERVEREINS

Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft für Kulturtechnik / Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Revue technique suisse des mensurations et améliorations fonçières

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES GÉOMÈTRES

Organe officiel de l'Association Suisse du Génie rural / Organe officiel de la Société Suisse de Photogrammétrie

Redaktion: Dr. h. c. C. F. BAESCHLIN, Professor, Zollikon (Zürich)
Ständ. Mitarbeiter f. Kulturtechnik: Dr. H. FLUCK, Dipl. Kulturing., Villa Lepontia, Bellinzona-Ravecchia
Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats

Expedition, Inseraten- und Abonnements-Annahme:

BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR VORMALS G. BINKERT, A.-G., WINTERTHUR

No. 3 • XXXVI. Jahrgang

der "Schweizerischen Geometer-Zeitung" Erscheinend am zweiten Dienstag jeden Monats

8. März 1938

Inserate: 50 Cts. per einspaltige Nonp.-Zeile

Abonnemente:

Schweiz Fr. 12. —, Ausland Fr. 15. — jährlich Für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaften für Kulturtechnik u. Photogrammetrie Fr. 9. — jährl.

Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz. Geometervereins

Das astasierte elastische Pendel als Schweremesser.

Von Prof. Dr. C. F. Baeschlin, Zollikon.

(Fortsetzung.)

Die resultierende Richtkraft A erleidet bei einer Aenderung von g um Δg eine große Relativänderung, da τ und γ nahezu gleich sind. Da

$$A = \tau - \gamma$$

so ist

$$\Delta A = \Delta (\tau - \gamma) = -\Delta \gamma$$

da ja $\Delta \tau$ gleich Null angenommen worden ist ($\tau = \text{konstant}$). Damit wird

(5)
$$\frac{\Delta A}{A} = -\frac{\Delta \gamma}{\tau - \gamma} = -\frac{\Delta \gamma}{\gamma} \frac{\gamma}{\tau - \gamma} = -N \frac{\Delta \gamma}{\gamma}$$

Nun ist aber

$$\gamma = \rho m g$$

und daher

$$\Delta \gamma = \rho \, m \, \Delta g = \rho \, m \, g \, \frac{\Delta g}{g} = \gamma \, \frac{\Delta g}{g}$$

wenn wir ρ und m konstant annehmen.

Somit wird

$$\frac{\Delta \gamma}{\gamma} = \frac{\Delta g}{g}$$

Durch Einsetzen in die Gleichung (5) folgt:

$$\frac{\Delta A}{A} = -N \frac{\Delta g}{g}$$