

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières
Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band: 38 (1940)
Heft: 11

Titelseiten

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: 23.02.2026

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 foncières

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)

Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats

Expedition, Inseraten- und Abonnements-Annahme:

BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR A.G., WINTERTHUR

No. 11 • XXXVIII. Jahrgang

der „Schweizerischen Geometer-Zeitung“
Erscheinend am zweiten Dienstag jeden Monats

12. November 1940

Inserate: 50 Cts. per einspaltige Nonp.-Zeile

Abonnements:

Schweiz Fr. 12.—, Ausland Fr. 16.— jährlich

Für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaften für
Kulturtechnik u. Photogrammetrie Fr. 9.— jährl.

Unentgeltlich für Mitglieder des
Schweiz. Geometervereins

L'ellipsoïde d'erreur.

Par W. K. Bachmann, géomètre officiel, licencié ès sciences.

(Fin.)

5. Interprétation géométrique de la réduction.

Les résultats que nous venons d'obtenir admettent une interprétation géométrique très simple. Pour rendre mon exposé moins abstrait, je ne considérerai que le cas de trois inconnues, étant donné que le cas général, comportant n inconnues, se traite exactement de la même façon. Soit donc un ellipsoïde d'erreur E non dégénéré dans l'espace à trois dimensions $0 \xi, \eta, \zeta$. Nous nous proposons de décomposer cet ellipsoïde en une ellipse et un vecteur de direction arbitraire. Désignons cette direction par $0 \xi'$. Considérons le cylindre tangent à E , ayant ses génératrices parallèles à $0 \xi'$. La ligne de contact est une conique C . Choisissons un nouveau système de coordonnées $0 \xi', \eta', \zeta'$ en prenant pour $0 \eta'$ et $0 \zeta'$ deux diamètres conjugués quelconques de la conique C . Dans ce nouveau système, l'équation de l'ellipsoïde est de la forme

$$\frac{\xi'^2}{m_1^2} + \frac{\eta'^2}{m_2^2} + \frac{\zeta'^2}{m_3^2} = 1$$

Nous constatons que cet ellipsoïde d'erreur peut être considéré comme figure d'erreur, résultant de trois vecteurs indépendants ayant respectivement les trois axes de coordonnées pour directions et dont les longueurs sont m_1, m_2, m_3 . Il est essentiel de remarquer que la direction $0 \xi'$ a été choisie arbitrairement. Lorsqu'il s'agit de décomposer un ellipsoïde, nous procédons donc comme suit; nous choisissons une direction quelconque passant par le centre de l'ellipsoïde, et nous cherchons l'inter-