

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 55 (1957)

Heft: 6

Artikel: Einführung des kulturtechnischen Redaktors

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-213575>

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: 23.05.2025

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

où les $a_0, b_0, a_1, b_1, a_2, b_2 \dots$ sont des accroissements à ajouter aux valeurs provisoires des inconnues, tandis que les f et f' sont les termes absous. Le principe des moindres carrés est appliqué aux résidus v_x et v_y . Sous forme condensée les équations normales sont:

$$\text{pour l'inconnue } a_0: [v_x] = 0 \quad (11)$$

$$\text{pour l'inconnue } b_0: [v_y] = 0 \quad (12)$$

$$\text{pour l'inconnue } a_1: [xv_x + yv_y] = 0 \quad (13)$$

$$\text{pour l'inconnue } b_1: [xv_y - yv_x] = 0 \quad (14)$$

$$\text{pour l'inconnue } a_2: [(x^2 - y^2) v_x] + [2xy v_y] = 0 \quad (15)$$

$$\text{pour l'inconnue } b_2: [-2xy v_x] + [(x^2 - y^2) v_y] = 0 \quad (16)$$

Comme on pouvait le présumer, les équations (11) à (14) caractérisent la transformation d'Helmert, soit: deux translations (équations 11–12), une variation d'échelle (équation 13) et une rotation (équation 14).

Le calcul devient laborieux quand les doubles paires de coordonnées des sommets sont en nombre élevé. Il faut en outre prendre garde aux dimensions, car chaque paire d'inconnues a sa propre dimension (longueur pour a_0, b_0 , inverse d'une longueur pour a_2, b_2 , etc.). Les discordances v_x, v_y ne peuvent pas être éliminées complètement. Dans l'équation générale (8), en poussant suffisamment loin le développement, on pourrait éventuellement éviter une surdétermination. Dans les applications on s'en tient généralement aux termes en (A_3, B_3) , exceptionnellement en (A_4, B_4) .

Littérature:

- [1] C. F. Baeschlin: Lehrbuch der Geodäsie (Zürich, Orell Füssli).
- [2] G. Darboux: Construction des cartes (Bull. Sci. mathémat. 1911, p. 23, 55).
- [3] J. Laborde: Traité des projections, fasc. IV (Paris, Hermann).
- [4] A. Ansermet: Le calcul semi-graphique de réseaux (Schweizerische Zeitschrift für Vermessung 1956, N° 8).

Einführung des kulturtechnischen Redaktors

Einem ausführlichen Bericht des schweizerischen Konsulates in Marseille über großzügige Meliorationsvorhaben in dem westlich der Rhône-mündung, zwischen Cevennen und Mittelmeer, gelegenen Teil Südfrankreichs entnehme ich die folgenden, auch für unsere Leser interessanten Einzelheiten. Die kulturtechnischen Projekte sind dabei nicht für sich allein betrachtet, sondern zum vornehmerein in eine umfassende Planung im Zuge der unerlässlichen landwirtschaftlich-industriellen Neuorganisation der zwei hauptsächlich in Frage stehenden Departemente

Gard 5880 Quadratkilometer mit rund 400 000 Einwohnern
 und Hérault 6225 Quadratkilometer mit rund 470 000 Einwohnern
 einbezogen.

Lü.