

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: 59 (1961)

Heft: 7

Artikel: Referate über elektronische Rechenmethoden in der Vermessung und über Landumlegungen zufolge des Nationalstrassenbaus : Bemerkungen der Redaktion

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-216902>

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: 31.01.2025

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

Referate

über

elektronische Rechnungsmethoden in der Vermessung und über Landumlegungen zufolge des Nationalstraßenbaus,

gehalten am Fortbildungskurs vom 24. und 25. April 1961
in Lausanne

Bemerkungen der Redaktion

Am 24. und 25. April 1961 veranstalteten der Schweizerische Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik, der Schweizerische Kultur-ingenieurverein und die Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie einen Fortbildungskurs in Lausanne. Der Kurs verfolgte zwei Ziele. Erster Zweck war eine Orientierung der Teilnehmer über die Möglichkeiten und heutigen Anwendungen der elektronischen Rechnung bei Vermessungsarbeiten. Im Zusammenhang damit sollte eine Abklärung über die Frage erfolgen, in welcher Weise der aufnehmende mit dem am Rechenautomaten tätigen Ingenieur am besten zusammenarbeitet. Der zweite Zweck bestand darin, den Teilnehmern Einblick in die Erfahrungen zu geben, die sich bei autobahnbedingten Güterzusammenlegungen ergeben haben.

Zum ersten Zweck des Kursprogramms gehörten folgende Referate:

Prof. Dr. W. K. Bachmann, Lausanne: *Über die Verwendung elektronischer Rechenautomaten bei der Grundbuchvermessung;*

Dipl.-Ing. R. Konzett, Zürich: *Über ein elektronisches Datenverarbeitungssystem für die photogrammetrische Grundbuchvermessung;*

Reg. Verm.-Direktor A. Stegmann, Stuttgart: *Automatisierung und neuzeitliche Vermessungsmethoden bei der Flurbereinigung in der Bundesrepublik Deutschland;*

Dipl.-Ing. Arturo Pastorelli, Lugano: *Über die photogrammetrische Aufnahme des alten Besitzstandes.*

Zum zweiten Zweck des Kursprogramms gehörten die Referate:

Dipl.-Ing. H. Meyer, Chef des Eidgenössischen Meliorationsamtes, Bern: *Über die Zusammenarbeit zwischen Straßenbauern und Meliorationsingenieuren beim Nationalstraßenbau;*

Dr. P. Regamey, Lausanne: *Über die Regulierung des Grundbesitzes als Folge des Nationalstraßenbaues;*

Grundbuchgeometer F. Cavin, Pully; *Über Erfahrungen bei der Güterzusammenlegung längs einer Autostraße.*

Die Tagung in Lausanne hat ihr Ziel ohne Zweifel erreicht. Sowohl die Teilnehmer als auch – und diese vielleicht noch mehr – die Herren, die an der Teilnahme verhindert waren, wünschten, daß die Vorträge in die-

ser Zeitschrift ausführlich publiziert werden. Es soll dies in der Juli- und August-Nummer geschehen.

Die Referate werden nicht ganz in der Art gedruckt, wie sie an der Tagung gehalten wurden. Die Autoren haben sich bereit erklärt, die in den Diskussionen gefallenen Voten nach Möglichkeit in ihren ursprünglichen Text einzubauen. Die hier gedruckten Artikel sind daher vollständiger als die Referate.

Auf Wunsch und im Einvernehmen mit Herrn Professor Regamey wird sein Vortrag über die Regulierung des Grundbesitzes als Folge des Nationalstraßenbaues nicht in die Artikelreihe aufgenommen, da sein Vortrag in deutscher und französischer Fassung bereits in Nr. 12/1959 unserer Zeitschrift publiziert wurde.

Utilisation des calculatrices électroniques pour la mensuration cadastrale suisse

Par Dr Walter K. Bachmann,

Professeur à l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne

La mensuration cadastrale comprend la triangulation du 4^e ordre, la mensuration parcellaire et leur conservation. L'application du calcul électronique à la triangulation étant bien connue, nous n'y reviendrons pas ici. Ce qui nous intéresse aujourd'hui, c'est l'utilisation des calculatrices électroniques pour la mensuration parcellaire. Mais faisons un petit tour d'horizon avant d'entrer dans le vif du sujet, afin de rappeler brièvement les différentes méthodes de lever utilisées en Suisse. Je ne parlerai pas de la méthode photogrammétrique puisque celle-ci fera l'objet d'une autre communication.

La méthode de lever à adopter pour les relevés parcellaires dépend de la précision qu'on doit obtenir et qui est prescrite par les *Tables de tolérances de la Mensuration cadastrale suisse*. Comme vous le savez, nous avons en Suisse trois zones d'instructions qui sont fixées de cas en cas en fonction de la valeur des terrains à lever. Vu que nous avons affaire à un cadastre foncier, les terrains de grande valeur sont levés avec une grande précision, tandis qu'on se contentera de méthodes de lever moins précises pour les terrains de moindre valeur. Les trois zones d'instructions sont:

a) *Instruction I* pour certaines villes où le prix du terrain est très élevé. Dans ce cas, le cadastre est essentiellement numérique, c'est-à-dire que tous les signes de démarcation (bornes, chevilles, etc.) sont donnés par leurs coordonnées, condition indispensable pour le calcul précis de la contenance des parcelles. Dans cette instruction, l'erreur linéaire de fermeture des polygones principales ne doit pas dépasser $0,005 \sqrt{s}$ où s désigne la longueur totale de la polygonale, ce qui nous donne une tolérance d'environ 16 cm pour une polygonale d'un km de longueur. Le