

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 82 (1984)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Lehrlinge = Apprentis

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 26.04.2026

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

Neuerungen. D.Hobbie: Weiterentwickelte Graphik zum Planicomp. R.Schwebel: Das erweiterte Leistungsspektrum des Zeiss Stereocord G 3. K.H.Ellenbeck: Warum unsymmetrische Anordnung der Rahmenmarken? P.Waldhäusl: Warum nicht eine asymmetrisch angeordnete, zusätzliche Rahmenmarke?

**Bulletin Trimestriel de la Société Belge de Photogrammétrie et de Télé-détection**

9-12/83 (151-152). In Memoriam: Louis Vander Rijt. In Memoriam: P.-L. Baetslé. B.Jouret: Les cartes topographiques et le problème de la généralisation. Aspects quantitatifs et qualitatifs. B.Jouret: Les nouvelles éditions des cartes topographiques de l'IGN à 1:25 000 et 1:50 000. Problèmes de la révision cartographique. Wild Heerbrugg, persmededeling: AVIOLYT BC1. J.P.Grimmeau: La carte thématique: Outil d'analyse spatiale. J.P.Boyazis: Relevé d'une coupe transversale interne dans la nef de l'église Notre-Dame du Sablon à Bruxelles.

**Geodesia**

1/84. H.C. Pouls: Uit de begintijd van de Rijksdriehoeksmeting: de menselijke kant. J.A. Blommendaal: Structurering van de informatievoorziening op het gebied van topografie en leidingen. J.Mol: Heeft het Structuurplan Topografie en Leidingen van de BOCO zin? J.B. van Reij: Komt de Vastgoedraad nog op tijd voor Utrecht? Forum-discussie.

**Géomètre**

12/83. **Actualités:** La décentralisation de l'urbanisme • Fiche technique: lois et décrets • Qui délivre les permis de construire? J.Daner: Les grandes lignes du projet de loi foncière de Michel Rocard. - Brèves agriculture/brèves environnement.

**Etudes:** Aménagement: L.Artuphel: Les recours contentieux dans le domaine des études d'impact. Aménagement Rural: J.P.Pouyet: Les préétudes d'aménagement foncier/Témoignage d'un praticien dans les Alpes du Sud. Recherche: P.Charlot: Compensation pendulaire et composition des erreurs.

**Survey Review**

1/84. A.S. Macdonald: A Personal Tribute to the Directorate of Overseas Surveys 1946-1983. Y.Doytsher, B.Shmutter: Adjust-

ment of Information Digitized from Maps. A.B. Salih: Effect of Introduction of Doppler on Sudan Geodetic Work. - (50 Years Ago) - R.J. Ord-Smith: Efficient Geodetic Calculations by Microcomputer.

**Surveying and Mapping**

12/83. W.A. Radlinski: Satellitic View of Natural Resources. C.Kellie: The Legal Elements of Boundaries Abutting Roads. St.Labio: Some Aspects of Transition Spirals of Interest to Land Surveyors. A.K. Hansen: Survey Controls for Flood Control. B.K. Meade: Least Squares Adjustment of a Quadrilateral with Six Measured Distances. C.H. Miller, J.K. Odum: Calculator Program for Reducing Alidade or Transit Stadia Traverse Data. L.A. Kivioja: Reflector constant and Refraction Index for EDM Corner Reflectors.

**Vermessungstechnik**

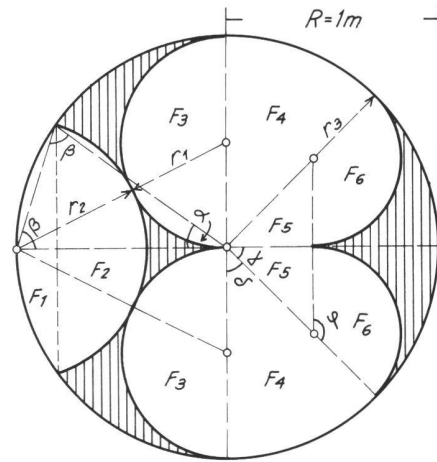
1/84. M.Langenhans: Liegenschaftsvermessungen mit freier Standpunktwahl. J.Pietschner, H.-U. Schulz: Das Programm TEBIT - Überblick und Grundkonzeption. Margrit Stephan: Abstecken von Gleisanlagen mit einer neuen Pfeilhöhenmessenrichtung. G.Cyrklaff: Zur Bestimmung und Anwendung koordinatenmässig bekannter Gebäudeecken. K.Arnold: Die Abschätzung des Restgliedes der von K.Arnold modifizierten Reihenentwicklung von H.Moritz. W.Keller; R.Falk: Lokale Approximation des Quasigeoids aus astrogeodätischen Daten. H.Krüger; U.Siedler: Anwendungsmöglichkeiten des trigonometrischen Nivellements in der hydrogeologischen Erkundung. W.Pauli: Zur Genauigkeit der Standpunktbestimmung. H.Lilienblum: Parameterschätzungen von Zeitreihen.

**Zeitschrift für Vermessungswesen**

1/84. G.Seeber: Die Rolle des NAVSTAR Global Positioning Systems für die Lösung geodätischer Aufgaben. W.Augath: Moderne Grundlagenvermessung im norddeutschen Raum. W.Benning: Zur Auswertung nivellistischer, tachymetrischer und trigonometrischer Messungen mit Hilfe mittlerer Datentechnik - Das Programmsystem ATM. F.Leberl, S.Glänzer, M.Beer: Herstellung sehr dichter Höhenraster aus digitalisierten Schichtenlinien. E.Grafarend: Variance-covariance-component estimation of Helmert type in the Gauss-Helmert model.

**Lehrlinge  
Apprentis**

**Lösung zu Aufgabe 1/84  
Solution du problème 1/84**



$$r_1 = 0.5 \text{ m}$$

$$r_2 = \sqrt{R^2 + r_1^2} - r_1 = 0.618 \text{ m}$$

$$r_3 + r_3 \sqrt{2} = R, \quad r_3 (1 + \sqrt{2}) = R$$

$$r_3 = R : (1 + \sqrt{2}) = 0.414 \text{ m}$$

$$\cos \alpha = \frac{R^2 + R^2 - r_2^2}{2R^2}, \quad \alpha = 40^\circ$$

$$\beta = (200^\circ - \alpha) : 2 = 80^\circ$$

$$\delta = 50^\circ, \quad \epsilon = 50^\circ, \quad \varphi = 150^\circ$$

$F_{\text{sum}} = R^2 \pi - (F_1 + F_2 + 2F_3 + 2F_4 + 2F_5 + 2F_6)$	
$R^2 \pi$	$= +3.14 \text{ m}^2$
$(F_1 = R^2(\text{arc } 2\alpha - \sin 2\alpha)) : 2$	$= -0.15 \text{ m}^2$
$(F_2 = r_2^2(\text{arc } 2\beta - \sin 2\beta)) : 2$	$= -0.37 \text{ m}^2$
$2F_3 = r_3^2 \pi$	$= -0.79 \text{ m}^2$
$2F_4 = R^2 \text{arc } \delta$	$= -0.79 \text{ m}^2$
$2F_5 = r_3^2$	$= -0.17 \text{ m}^2$
$2F_6 = r_3^2 \text{arc } \varphi$	$= -0.40 \text{ m}^2$
$F_{\text{sum}}$	$+0.47 \text{ m}^2$

Hans Aeberhard

Gesucht für Arbeiten in der Triangulation

**Geometer-Kandidat**

Anstellung ab 1. Juli für 4 bis 6 Monate.

Bundesamt für Landestopographie  
3084 Wabern  
Tel. 031/54 92 78

Nous cherchons pour entrée immédiate ou à convenir:

**Ingénieur ETS ou  
Technicien-géomètre**

pour travaux variés à Genève et à l'étranger.

**Dessinateur-géomètre**

pour dessins topographiques et cadastraux.

Faire offre à:  
**G. Morand & J. R. Bovier**  
Ingénieurs EPFL-SIA  
Géomètres Officiels  
Route de Troinex 33, 1234 Vessy Genève  
Téléphone (022) 43 66 88/43 66 87