Zeitschriften = Revues

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **82 (1984)**

Heft 4

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

- système d'exploitation: UNIX fourni par UNISOFT.
- langages disponibles:
  PASCAL de SVS
  FORTRAN 77 de SVS
  RM-COBOL
  BASIC de SMC
- matériels sélectionnés:
  HAWK 32/4, mono-poste extensible
  CODATA, multi-postes.

Côté financier, signalons simplement que, grâce aux discussions menées avec les fournisseurs de logiciel, les prix ont pu être très fortement diminués.

Base cantonale de données cadastrales

Le concept informatique vaudois prévoit la création d'une base de données cadastrales résidant au Centre informatique AF/Cadastre de Lausanne et accessible selon des modalités adaptées au profil des utilisateurs. Il prévoit également l'implantation de sites de calculs dans les bureaux de géomètres privés, ceci dans une perspective de décentralisation du traitement.

Les géomètres auront donc un accès privilégié à la base de données, adapté au rôle de concepteur qu'ils jouent en mensuration et en conservation. Ils pourront ainsi sélectionner des informations afin de réaliser, sur leurs propres installations, toutes les opérations cadastrales et autres travaux géométriques. Ils pourront ensuite transmettre les données mutées dans un niveau transitoire du système.

Les bureaux non équipés auront la possibilité de traiter ou de faire traiter leurs données par le Centre informatique AF/Cadastre. Dans le même esprit, les travaux trop complexes pour être traités sur un site décentralisé pourront être exécutés au centre cantonal, qui utilise un système produit et diffusé par la société Contraves et un ordinateur VAX 11/750 de la société Digital. Un système élaboré de gestion de la base cantonale de données cadastrales a été mis au point.

Il faut relever que la mise en place de cette base de données permettra immédiatement l'obtention de restitutions cadastrales graphiques à la carte et, à moyen terme, la superposition au fond cadastral de données graphiques hors cadastre, provenant de domaines apparentés.

De cette manière, on tend vers l'objectif de la Réforme de la mensuration officielle (REMO) qui demande une meilleure satisfaction des besoins des utilisateurs et un emploi du plan cadastral le plus large possible.

Exemples d'application

Quatre groupes travaillent actuellement dans les domaines suivants:
- calculs géométriques;
- remaniement parcellaire (travaux géométriques et administratifs);
- travaux administratifs (gestion des mandats et des salaires, comptabilité);
- traitement de texte, soumission, génie civil et génie rural.

Conséquences pratiques de l'introduction de l'informatique

Différents cours sont prévus selon le niveau de formation désiré, soit des cours UNIX pour utilisateur (environ une demi-journée), opérateur (environ deux jours) ou programmeur (environ trois jours) et des cours de langages, plus une formation spécifique par application.

Chaque bureau devra procéder à un examen détaillé de ses besoins actuels, de leur évolution prévisible et choisir son matériel et ses logiciels en fonction des coûts.

En conclusion, l'informatique est un outil de travail devant améliorer le confort de l'utilisateur mais n'impliquant en aucun cas un bouleversement des structures professionnelles existantes.

Cette journée d'information se termine par une discussion générale au cours de laquelle le problème de l'incidence de l'informatique sur la formation professionnelle est soulevé.

Nous ne voudrions pas conclure ce compte-rendu sans remercier encore tout spécialement les auteurs du concept informatique vaudois, Messieurs Jean-Luc Horisberger, ingénieur-géomètre à Montreux, Jean-Paul Jaunin, chef du Centre informatique AF/Cadastre vaudois et Bertrand Jousset, ingénieur conseil à Pully, pour la qualité du travail fourni. *B. Biner*

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Neu: SICORD Programmpaket AA

Kern SICORD (Software and Instrumentation for Coordinate Registration and Determination) ist das Vermessungssystem, welches auf Ihren Taschenrechner, den HP-41C/CV, zugeschnitten ist. Kern-Vermessungsspezialisten haben für Sie auf dem HP-41C/CV betriebssichere und bedienungsfreundliche Standardprogramme geschrieben, welche die Messwerte in einer geschlossenen Datenkette verarbeiten.



Es ist Zeit für SICORD, auch in Ihrem Büro. Dieses Bild ist als Farbposter 70 x 70 cm bei Kern & Co. AG, Werbung 472, CH-5001 Aarau, erhältlich.

Das Programmpaket AA rechnet:
- Aus Distanz und/oder Winkelbeobachtungen auf Anschlusspunkte die Koordinaten und Höhen von unbekannten Stationspunkten (Freie Stationierung). Es wird streng, nach der Methode der kleinsten Quadrate ausgeglichen. Die Verbesserungen der gemessenen Richtungen und Distanzen werden nach der Ausgleichung angezeigt. Durch Such- und Löschprogramme können der Ablauf der Berechnung überwacht oder Fehleingaben gelöscht werden.
- Die Orientierung auf bekannten Stationspunkten.
- Die Y-, X- und Z-Koordinaten auch exzentrisch aufgenommener Punkte.
- Die Koordinaten provisorisch abgesteckter Punkte und ihre vektoriellen Abweichungen zu abzusteckenden Sollwerten.

Zur Aufnahme und Absteckung von Punkten eröffnet das Programm im HP-41C/CV ein Datenfile und speichert Punktnummern, Y-, X- und Z-Koordinaten für 150 Messungen.

Der Inhalt des Datenfiles in den X-MEMORIES des HP-41C/CV kann auf ein Datenfile des HP-82161A-Kassettenlaufwerkes übertragen werden. Die Kapazität der Kassette beträgt bis zu 3500 Punkte.

Ausgewählte Festpunkte oder Neupunkte können aus einer im Datenfile der Kassette gespeicherten Koordinatentabelle in den HP-41C/CV geladen werden.

Mit den neuesten Programmen werden Sie Ihren HP-41C/CV optimal ausnützen. Die einfache, dialogorientierte Handhabung für die Erledigung einst stundenlanger Berechnungen wird Sie verblüffen.

Ein ausführlicher Beitrag über SICORD Software wird als Fachartikel in dieser Zeitschrift erscheinen. *Kern & Co. AG, CH-5001 Aarau*

Zeitschriften Revues

Allgemeine Vermessungs-Nachrichten

2/84. M. Mürle, R. Bill: Zuverlässigkeits- und Genauigkeitsuntersuchung ebener geodätischer Netze. H. Gleixner: Zur Berechnung korrelierter Mittelwerte. M. Köhler: Zum Einfluss systematischer Fehler bei der Bestimmung lokalen Strains auf Eisoberflächen. G. Funke: Datumsinvariante Deformationsanalyse mit zwangsfreien Netzen.

Bildmessung und Luftbildwesen

1/84. K. Rinner: Otto von Gruber und die Photogrammetrie der achtziger Jahre. E. Dorrer, M. T. Evez, R. Tille: Ein einfaches GDV-gestütztes Stereoauswertsystem. H.-P. Bähr: Abschätzung einiger geometrischer Fehlerkomponenten bei der multispektralen Klassifizierung. M. O. Altan: Genauigkeitsuntersuchung photogrammetrischer Deformationsmessungen an einem Testfeld. H. Rüdenauer: Die Planicomp-Familie, Merkmale und

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 Télédétection

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 BC 1. 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? Forumdiscussie.

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: Adjustment 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

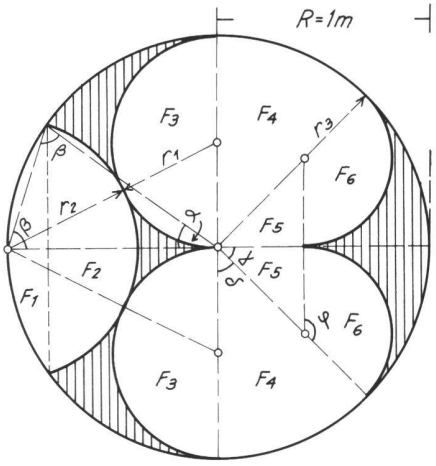
1/84. M. Langenhan: Liegenschaftsvermessungen mit freier Standpunktwahl. J. Pietschner, H.-U. Schulz: Das Programm TEBIT – Überblick und Grundkonzeption. Margrit Stephan: Abstecken von Gleisanlagen mit einer neuen Pfeilhöhenmesseinrichtung. G. Cyrklaff: Zur Bestimmung und Anwendung koordinatenmässig 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 nivellitischer, 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



$r_1 = 0.5\,m$

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

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

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

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

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

$\delta = 50^g,\quad \delta = 50^g,\quad \varphi = 150^g$

$F = R^2\pi - (F_1 + F_2 + 2F_3 + 2F_4 + 2F_5 + 2F_6)$

$R^2\pi$	$= +3.14\,m^2$
$(F_1 = R^2(\arc 2\alpha - \sin 2\alpha) : 2$	$= -0.15$ "
$)F_2 = r_2^2(\arc 2\beta - \sin 2\beta) : 2$	$= -0.37$ "
$2F_3 = r_1^2\,\pi$	$= -0.79$ "
$2F_4 = R^2 \arc \delta$	$= -0.79$ "
$2F_5 = r_3^2$	$= -0.17$ "
$2F_6 = r_3^2 \arc \varphi$	$= -0.40$ "
F	$+0.47\,m^2$

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