

Objektyp: **Advertising**

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

Band (Jahr): **80 (1982)**

Heft 11

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

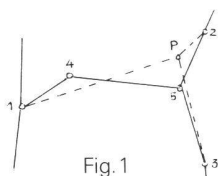
### **Haftungsausschluss**

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.

Monsieur le rédacteur en chef,

le problème proposé dans la revue MPG 3/1982 comporte plusieurs solutions, mais le fondement est le même pour toutes: les surfaces résultant de la nouvelle délimitation doivent rester égales aux surfaces initiales. Faisons les notations suivantes

$$\begin{aligned} S_{14521} &= S_1 \\ S_{14531} &= S_2 \\ S_{3523} &= S_3 \end{aligned} \quad (1)$$



Applicant la relation générale de calcul pour les surfaces à partir des coordonnées

$$S = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n X_i (Y_{i+1} - Y_{i-1}) \quad (2)$$

et après séparation des termes contenant les inconnues  $X_p$  et  $Y_p$  des autres et avec les conditions

$$S_{2p12} = S_1 \quad S_{1p31} = S_2 \quad S_{3p23} = S_3 \quad (3)$$

on peut écrire les 3 équations sous la forme suivante:

$$\begin{aligned} a_1 x + b_1 y &= L_1 \\ a_2 x + b_2 y &= L_2 \\ a_3 x + b_3 y &= L_3 \end{aligned} \quad (4)$$

c'est-à-dire

$$\begin{aligned} (Y_1 - Y_2)X_p - (X_1 - X_2)Y_p &= 2s_1 + X_2 Y_1 - X_1 Y_2 \\ (Y_3 - Y_1)X_p - (X_3 - X_1)Y_p &= 2s_2 + X_1 Y_3 - X_3 Y_1 \\ (Y_2 - Y_3)X_p - (X_2 - X_3)Y_p &= 2s_3 + X_3 Y_2 - X_2 Y_3 \end{aligned} \quad (5)$$

Puis, après les calculs nécessaires on obtient les équations suivantes

$$\begin{aligned} [aa]x + [ab]y &= [a1] \\ [ab]x + [bb]y &= [b1] \end{aligned} \quad (6)$$

les symboles [ ] représentent les coefficients des équations normales selon Gauss.

La résolution du système d'équations de forme (6) nous déterminent les inconnues  $X_p$  et  $Y_p$

Avec les données du problème, nous avons:

$$s_1 = 104 \text{ m}^2; s_2 = 542 \text{ m}^2; s_3 = 76 \text{ m}^2; \quad (7)$$

| équat. | a   | b   | l     |
|--------|-----|-----|-------|
| 1      | -44 | 18  | -672  |
| 2      | 46  | 14  | 2004  |
| 3      | -2  | -32 | -1332 |

$$\begin{aligned} [aa] &= 4056 \\ [ab] &= -84 \\ [bb] &= 1544 \end{aligned} \quad (9)$$

$$\begin{aligned} [a1] &= 124416 \\ [b1] &= 58584 \end{aligned} \quad (10)$$

| équat. | les coefficients | le terme constant |        |
|--------|------------------|-------------------|--------|
| 1      | 4056             | -84               | 124416 |
| 2      | -84              | 1544              | 58584  |

$$\begin{aligned} X_p &= 31,496 \\ Y_p &= 39,656 \end{aligned} \quad (11)$$

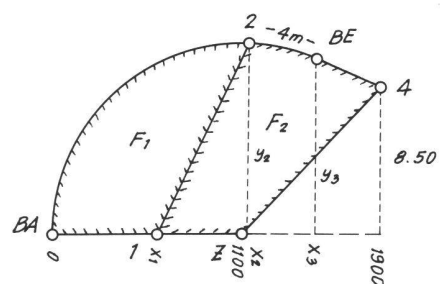
Pour résoudre le problème il est nécessaire et suffisant d'écrire seulement deux équations. La troisième permet de vérifier  $X_p$  et  $Y_p$ .

En utilisant les relations (5) on peut déduire directement une expression pour  $X_p$  et  $Y_p$  avec les coordonnées des points connus. Vu l'intérêt du problème, j'ai élaboré un programme pour le résoudre sur un calculateur Olivetti Programma 101.

PS. Il faut encore souligner ce point: quelque soit le contour qui délimite les trois surfaces  $S_1$ ,  $S_2$  et  $S_3$  - le nombre de points connus est libre - la manière de le résoudre (l'algorithme) reste le même. Les surfaces  $S_1$ ,  $S_2$  et  $S_3$  ne servent qu'à déterminer les termes constants des trois équations. 6 points confère à la solution proposée un caractère général.

Ing. Laczkó Mátyás  
Aleea Creației nr.10.ap.36, 1900 Timișoara, Romania.

### Aufgabe 5/82 Problème 5/82



$$\begin{aligned} F_1 &= F_2 \\ X_1, X_2, X_3, Y_2, Y_3 &? \end{aligned}$$

Schweiz. Landesforstinventar (LFI)

Wir suchen einen

## Photogrammetrieoperateur

für die Durchführung der Luftbildauswertung des LFI mit Schwergewicht in der quantitativen Interpretation (digitale Luftbildauswertung).

Praktische Erfahrung in der Luftbildinterpretation ist notwendig. EDV-Kenntnisse sind erwünscht, aber nicht Bedingung. Genauigkeit, Zuverlässigkeit und kollegiale Zusammenarbeit im Team setzen wir voraus.

Die Anstellungsbedingungen richten sich nach den Normen des Bundes. Auskünfte erteilt Herr F. Mahrer, Tel. 01/737 14 11.

Richten Sie Ihre handschriftliche Bewerbung an die Direktion der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 8903 Birmensdorf.

## Dipl. Kulturingenieur ETH/SIA (28)

mit Geometerpatent und 4jähriger Praxis in Vermessung, Wasserversorgung und allgemeinem Tiefbau sucht auf Frühjahr 1983 oder nach Vereinbarung verantwortungsvolle, interessante Anstellung in Privatbüro, Beamtung oder branchenverwandter Industrie im Raum Ostschweiz.  
Offerten bitte unter Chiffre VSch 011  
Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich

Nous cherchons pour la division géodésie un jeune

## ingénieur topographe ou ingénieur rural EPF

Les offres sont à adresser à:

Office fédéral de topographie  
3084 Wabern

Geometerbüro in der Westschweiz sucht

## Jungen Vermessungszeichner

für Nachführung und Neuvermessung. Gute Gelegenheit, die französische Sprache zu erlernen.

W. Oettli, Ing. géomètre officiel  
3, rue de l'Hôtel-de-Ville, 1204 Genève  
Tél. 022/20 50 39

Wir suchen per sofort oder nach Vereinbarung jüngeren, einsatzfreudigen

## Vermessungszeichner

für Nachführung, Neuvermessung, Güterzusammenlegung, Tiefbau

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung

Armin Wenger, dipl. Ing. ETH/SIA, Ingenieurbüro,  
Sternenstrasse 25, 3360 Herzogenbuchsee  
063/61 12 17 G, 063/61 22 88 P

Nous cherchons pour date à convenir

## Dessinateur-Géomètre

ou

## Dessinatrice-Géomètre

pour travaux de mensuration et d'améliorations foncières.

Faire offres à Olivier RENAUD, ing. géom. off.  
Chemin du Manoir 3, 1009 Pully

## Spezialofferte

Wir verkaufen mehrere Demonstrationsgeräte mit erheblichen Rabatten und Fabrikgarantie:

- Geodimeter AGA 116, inklusive integriertem Vertikalsensor, welcher die direkte Anzeige der Horizontaldistanz und der Höhendifferenz erlaubt
- Geodimeter AGA 120, Semi-Talstation mit Datenspeicher
- Geodimeter AGA 110, für einfache Messungen.

Für jede weitere Auskunft stehen wir, als Alleinvertreter der Firma AGA, gerne zu Ihrer Verfügung (Tel. 021/52 92 77).

Wir suchen für Arbeiten der Abteilung Geodäsie einen jüngeren

## Vermessungs- oder Kulturingenieur ETH

Bewerbungen sind an das

Bundesamt für Landestopographie  
3084 Wabern

zu richten.

## Vermessungsingenieur HTL, Raumplaner NDS (33)

mit Erfahrungen im allgemeinen Tiefbau, Grundbuch-/Bauvermessung und Planung sucht verantwortungsvolle, abwechslungsreiche und weitgehend selbständige Stelle im Raum Deutschschweiz.

Offerten sind erbeten an Chiffre VW 011  
Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich

In der Ostschweiz sucht eine

## junge Vermessungszeichnerin

einen neuen, interessanten Arbeitsbereich evtl. halbtags, in Neuvermessung und Nachführung.

Gerne erwarte ich eine solche Gelegenheit sofort oder auf Frühjahr 1983.

Chiffre VR 011 Cicero-Verlag AG,  
Postfach, 8021 Zürich

Junger

## Vermessungsingenieur HTL

mit 1½jähriger Praxis in Grundbuch- und Bauvermessung sucht neuen Wirkungskreis im Raume Berner Oberland.

Offerten an Chiffre VZ 011 Cicero-Verlag AG,  
Postfach, 8021 Zürich

# Seit 1894

tätig in Abbau, Verarbeitung  
und Verkauf von Granit



# Maurino-Granit

## CH-6710 Biasca

Tel. 092/7213 22/72 13 23 Telex 73659

Wir haben uns mit **triacca** SA  
zusammengeschlossen und liefern  
nach wie vor die bewährten

# MARKSTEINE BORNES

## Junger Vermessungsingenieur,

mit Geometerpatent, sucht nach zweijähriger Tätigkeit in der Grundbuchvermessung neuen Wirkungskreis in der Vermessung, evtl. mit der Möglichkeit, Kenntnisse in den Bereichen Kulturtechnik und Tiefbau zu sammeln.  
Offerten bitte an Chiffre VO 011  
Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich

Sekundarschüler 9. Klasse, Jahrgang 1967 sucht auf Frühjahr 1983

## Lehrstelle als Vermessungszeichner

möglichst Raum Bern oder mit guten Verbindungen von und nach Bern.  
Telefon 031/841108

Junger

## Vermessungszeichner (22)

sucht auf Frühjahr 1983 neuen Arbeitsplatz als Zeichner und gelegentlich auch für Feldarbeiten.  
Chiffre VJ 011 Cicero-Verlag AG,  
Postfach, 8021 Zürich

Junger

## Vermessungsingenieur HTL

mit 1jähriger Erfahrung in der Grundbuch- und Bauvermessung sucht neuen Wirkungskreis.  
Chiffre VE 011 Cicero-Verlag AG,  
Postfach, 8021 Zürich

## Vermarktungsarbeiten

übernimmt und erledigt

- genau
- prompt
- zuverlässig
- nach Instruktion GBV

für Geometerbüros und Vermessungsämter in der deutschsprachigen Schweiz  
**Josef Lehmann, Vermarktungsunternehmer,**  
9555 Tobel TG, Telefon 073/45 12 19

## Vermessungszeichner-Team

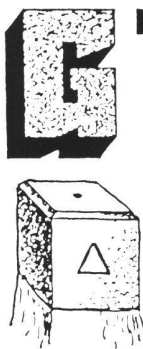
übernimmt sämtliche Zeichnungsarbeiten auf dem Gebiet **Leitungsbau**

- enorm günstiger Stundenansatz oder Pauschale
- Kostenloses Abholen und Zurückbringen von Plänen
- Namhafte Referenzen aus 14jähriger Zusammenarbeit (Tel., EW, Gas, Wasser, Redif.)

**KURT SAUTER**  
TECHN. BÜRO  
LEITUNGSBAU

8640 Rapperswil Tel. 055 27 62 46

Marktgasse 15  
8640 Rapperswil  
Telefon 055/27 62 46



## GRANITECH AG MÜNSINGEN

Stegreutiweg 2  
3110 Münsingen  
Telefon 031 92 45 45

Wir liefern:

### Granit-Marchsteine

|         |          |           |
|---------|----------|-----------|
| 12 x 12 | 60-70 cm | Fr. 10.80 |
| 14 x 14 | 60-70 cm | Fr. 11.50 |

### Kleinpflaster

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| 8 x 11 cm        |                  |
| 1. Kl. grau-blau | Fr. 291.70 p. t. |
| 2. Kl. grau-blau | Fr. 269.30 p. t. |
| 2. Kl. gemischt  | Fr. 256.50 p. t. |

grössere Mengen  
Spezialofferte verlangen

Eigener Steinbruchbetrieb  
Eigenes Verarbeitungswerk