

**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:** 77 (1979)

**Heft:** 7-8

**Rubrik:** Leserbriefe = Courier des lecteurs

**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:** 20.01.2026

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

# Leserbriefe Courier des lecteurs

## Zur Illustration «Triangulationstheodolit» in Heft 5/79, Seite 122

Ein aufmerksamer und kritischer Leser unserer Zeitschrift, Herr Dr.-Ing. G. Strasser, ehemaliger Chef der Abteilung Geodäsie in der Firma Wild Heerbrugg AG, teilt uns folgendes mit:

Auf Seite 122 links unten ist ein Instrument abgebildet, das in der Legende als «Triangu-

lationstheodolit» bezeichnet wird, mit dem man sowohl «Horizontal- wie auch Vertikalwinkel» messen kann. Dies trifft aber nicht ganz zu. Vielmehr handelt es sich hier um einen BORDA-KREIS, der Ausführung nach wahrscheinlich aus der Werkstatt Reichenbach, München, vor 1816. Es besitzt zwei Fernrohre, eines fest mit dem kippbaren Teilkreis verbunden, das andere fest auf dessen Alhidade. Da nun die Zielpunkte und der Beobachtungspunkt P bekanntlich kaum in einer horizontalen Ebene liegen, konnte man mit einem Borda-Kreis auch keine horizontalen Winkel, sondern nur den schiefen Winkel, und zwar nur zwischen jeweils zwei Zielen A und B messen. Das eine Fernrohr wurde dabei auf Ziel A und das andere auf Ziel B gerichtet, wobei der Kreis in die schräge Ebene durch P, A und B gekippt werden musste. Anschliessend wurden dann an dem streng vertikal gestellten Teilkreis die Höhenwinkel zu A und B abgelesen und mit Hilfe dieser Höhenwinkel der schräge Winkel auf den Horizontalwinkel umgerechnet.

Der französische Mathematiker und Physiker Borda (1733-1799) hatte etwa um 1791 dieses Instrument zusammen mit seinem Bässmesserapparat für die berühmte Pariser Meridianmessung konstruiert und gebaut. Im Gegensatz zu den französischen Kollegen, die noch bis in das erste Drittel des 19. Jahrhunderts mit den Borda'schen Kreisen triagiellierten, benützte man seit Anfang des 19. Jahrhunderts bei den Landestriangulationen bereits Theodolite. Diese Instrumente, jetzt mit einem Horizontalkreis, einem Vertikalkreis und einem vertikal kippbaren Fernrohr wurden etwa zur gleichen Zeit von Troughton & Sims in England und von Reichenbach in München konstruiert und gebaut.

Quelle: Méchain et Delambre: «Base du Système Métrique Décimal ou Mesure de l'Arc du Méridien compris entre les Parallèles de Dunkerque et Barcelone, exécutée en 1792 et années suivantes», 3 volumes, Paris 1806, 1807, 1810.  
G. Strasser

## Vermarkungsarbeiten

übernimmt und erledigt

- genau
  - prompt
  - zuverlässig
  - nach Instruktion GBV
- für Geometriebüros und Vermessungsämter in der deutschsprachigen Schweiz.

**Josef Lehmann, Vermarkungsunternehmer**  
9555 Tobel TG, Telefon (073) 45 12 19

Initiativer

## Photogrammeter-Techniker

mit mehrjähriger Praxis sucht neuen Wirkungskreis.  
Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch.

Offeraten unter Chiffre VM 071 an Cicero-Verlag AG,  
Postfach, 8021 Zürich.

Aus Nachlass zu verkaufen:

## Planschrank

183 × 118 × 90 cm, mit Rollschubladen, sowie verschiedene Vermessungsinstrumente und Utensilien.

A. & C. Hager, «Blumenhalde» 50, 8713 Uerikon ZH

Wir suchen jüngeren

## Vermessungszeichner

für Nachführung und Neuvermessung, eventuell auch für Leitungskataster.

Eintritt sofort oder nach Vereinbarung.

Bewerbungen sind erbeten an

Bauingenieur- und Vermessungsbüro  
Beer Schubiger Benguerel  
Lehrnättiweg 849, 4702 Oensingen, Tel. (062) 76 23 76

Zu verkaufen: **Theodolit T 2**, 1960, 400 g, total revidiert.  
H. Meier, Telefon Geschäft (01) 55 11 22, intern 305.

## Wir suchen für sofort oder nach Übereinkunft Vermessungszeichner

zur Mitarbeit bei Güterregulierungen und Baulandumlegungen.

Zeitgemäss Arbeitsbedingungen, gutes Salär, moderne Büros und Geräte.

Interessenten bitten wir um ihre Bewerbung an:  
**Matthias AG, Ingenieure SIA und Geometer**

Breitfeldstrasse 24, 5600 Lenzburg  
Telefon (064) 51 16 56 / 51 49 41

## Bureau du nord vaudois cherche technicien-géomètre ou géomètre ETS

ayant quelques années de pratique.

Ecrire sous chiffre VB 071 à Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zurich.

## Vermessungszeichner

gesucht für Nachführung und Neuvermessung sowie auf Wunsch Mitarbeit bei der Neuerstellung eines grossmassstäblichen Leitungskatasters mit modernen Mitteln.

Guter Leistungslohn, Sozialeinrichtungen, teilweise gleitende Arbeitszeiten.

Telefonische Auskünfte erteilt gerne:  
740 85 13, H. Kurtz, 730 18 44, W. Eggenberger.

**Ingenieur- und Vermessungsbüro**  
Sennhauser, Werner & Rauch  
Schöneggstrasse 30, 8953 Dietikon

## Survey-Engineer

(Swiss, 35) presently working in Africa as Technical Manager for a German construction company seeks an interesting job in Switzerland or Overseas. Languages: German, French, English, some Spanish. Please write to cipher IVA AG, Postfach, 8035 Zürich, or phone (071) 71 20 67 or 70 31 31, intern 566.