

**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:** 78 (1980)

**Heft:** 5

**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:** 04.02.2026

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

interessierten Geodäten seit ca. 25 Jahren im Zusammenhang mit der EDM begegnet sind, werden erschöpfend beantwortet. Inhaltsübersicht. Teil 1: Phasenmessverfahren mit Licht als Träger (Geschichte, Grundlagen, Weitreichende und Nahbereichsentfernungsmesser. Elektronische Tachymeter mit und ohne Registrierung. Reichweite, Untersuchung der Instrumente und Prüfung). Teil 2: Phasenmessverfahren mit Mikrowellen als Träger (Geschichte, Tellurometer-Prinzip, Verschiedene Geräte, Bodenreflexionen). Teil 3: Der Einfluss der Atmosphäre (Einführung, Bestimmung der Korrelationen, Bahnkurven, Präzisionsentfernungsmessung mit Hilfe der Zwei- und Mehrfarbenlaser). Teil 4: Die Geschwindigkeit von Licht- und Radiowellen. Teil 5: Elektronische Navigation. Einen besonderen Hinweis verdient der Anhang: Die Kurzdarstellungen über Begriffe, Bauelemente und Schaltungen sind ein sehr wertvolles ABC der EDM. H. Matthias

**Heribert Kahmen: Elektronische Messverfahren in der Geodäsie.** Grundlagen und Anwendungen. 428 Seiten, 336 Abbildungen, Sachwortverzeichnis. Verlag Herbert Wichmann, Karlsruhe, 2. Auflage 1978, DM 69.-.

Nach der Erstauflage 1977 (Besprechung in VPK 10/77) legen der Autor und der Verlag bereits die 2. Auflage des Werkes als Band 8 der «Sammlung Wichmann Neue Folge» vor. Dieser Umstand gibt Zeugnis dafür, dass die Thematik des Buches und deren Behandlung auf grosses Interesse gestossen sind. Ist der zuvor besprochene Band von Hans Zetsche sowohl den Grundlagen als vor allem auch deren Anwendung bei der elektronischen Distanzmessung gewidmet, so ist die Zielsetzung hier eine etwas andere: es werden für den Geodäten die Grundlagen von Elektrotechnik, Elektronik und Optoelektronik und die Messprinzipien vermittelt (ca. ½ des Inhalts) sowie viele Anwendungen in der Geodäsie, nicht nur bei der EDM, dargestellt und erläutert (ca. ½ des Inhalts). Dieses Lehrmittel ist für den jungen Studierenden gleicherweise wertvoll wie für den Praktiker, dessen Physikunterricht schon sehr lange zurückliegt: beiden ermöglicht es, Neues oder Vergessenes entweder systematisch zu erlernen oder aufzufrischen oder – wenn immer erforderlich oder wünschbar – nachzuschlagen. Es geht ja darum, dass es in Zukunft Vermessungs- und Kulturinge-

nieure gibt, die von den elektronischen Komponenten der Messsysteme die Grundlagen und Messprinzipien sowie die Funktionsweise, Fehlerquellen und Fehlerarten ebenso gut kennen wie von den feinmechanisch-optischen Bauteilen.

Die zweite Auflage weist gegenüber der ersten Erweiterungen bezüglich Mikroprozessoren und Mikrocomputern, Digitaltheodoliten und registrierenden elektronischen Tachymetern auf. Der Inhalt ist wie folgt gegliedert: Teil I: Grundlagen der Elektronik (Gleich- und Wechselstromtechnik, Halbleiterelektronik, Optoelektronik, Grundlagen der Digitaltechnik, Mikrowellenlektronik). Teil II: Messprinzipien (Interferenztechnik, Phasenvergleichsverfahren, Entfernungsmessung mit zwei oder mehr Trägerfrequenzen simultan, Impulslaufzeitmessung, Dopplertechnik). Teil III: Instrumentelle Entwicklungen und Messverfahren (Richtungsübertragung mit Lasern, Höhen-, Längen- und Neigungsänderungen, Laser-Interferometrie, Elektrooptische Entfernungsmesser und elektronische Tachymeter, Mikrowellenentfernungsmesser, Ortungsverfahren auf dem Meer, Richtungs-, Entfernungs- und Dopplermessungen zu extraterrestrischen Hochzielen). Anhang: Tabellen über meteorologische und geometrische Reduktionen, Instrumenten- und Systemübersicht mit umfangreichen Daten über Technologie, Auflösung, Genauigkeit, praktischem Einsatz, Bezugsquellen sowie Sachwortverzeichnis. H. Matthias

Die *Arbeitsgemeinschaft der Lehrkräfte an Berufswahlshulen (AGLB)* hat an ihrer Januar-Tagung in Einsiedeln diesen Fragenkomplex zusammen mit Vertretern aus allen Bereichen der Wirtschaft und mit Berufsberatern eingehend diskutiert und wendet sich mit der ausdrücklichen Bitte an die *Behörden*

- keine mangelhaft vorbereiteten Schnupperlehrten zu bewilligen, und an die *Arbeitgeber*

- keine mangelhaft vorbereiteten Schnupperlehrten durchzuführen.

Eine schlechte Vorbereitung durch die Schule ist ebenso schädlich wie eine schlechte Durchführung durch die Firma. Schnupperlehrlinge sind weder billige Arbeitskräfte, noch sind Schnupperlehrwochen zusätzliche Ferien. Schnupperlehrten bedürfen der intensiven Planung und der individuellen Betreuung durch alle Verantwortlichen.

Die am Schluss der Tagung einstimmig verabschiedete *Resolution* lautet: «Bei der Durchführung von Schnupperlehrten kommt folgenden Kriterien entscheidendes Gewicht zu:

Die Schnupperlehre soll den Berufssuchenden befähigen, mittels eines möglichst echten Berufserlebnisses gefühlsmässig und bewusst zu einer Berufslösung Stellung zu nehmen.

Sie soll insbesondere

- Neigungen und Fähigkeiten für einen bestimmten Beruf abklären und bewusst machen
- dem Jugendlichen die Arbeitswelt erschliessen
- den Sinn des Arbeitens im Rahmen der Persönlichkeitsentfaltung aufzeigen
- die aktive Auseinandersetzung mit im Beruf vorkommenden Tätigkeiten und Denkvorgängen gewährleisten.

Weil die Schnupperlehre stets der individuellen Berufsfundung dient, wird sie am sinnvollsten gegen Ende des Berufswahlprozesses eingesetzt.

Sie dauert in der Regel eine Woche, höchstens jedoch zwei Wochen.

Die Schnupperlehre verlangt ein klares Programm, das sich am Berufsbild orientiert, wobei Über- wie auch Unterforderungen zu vermeiden sind.

Die Schnupperlehre bedarf einer

- gezielten Vorbereitung aller Beteiligten
- persönlichen Betreuung (Lehrer/Berufsberater)
- umfassenden Auswertung mit anschliessendem Gespräch.)

Richard Beglinger, Präsident der AGLB

## Lehrlinge Apprentis

### Schnupperlehre – wohin?

Berufswahlvorbereitung ist in den letzten Jahren immer mehr zu einem Bildungsauftrag der Schule geworden. Dieser an sich begrüssenswerte Trend hat aber insbesondere bei der *Schnupperlehre* zu Auswüchsen geführt, welche das ausgezeichnete Erfahrungsmittel ernsthaft gefährden. Diese folgenschwere Entwicklung erfüllt die Berufswahllehrer mit ernster Sorge.

Gesucht

### dipl. Ing. ETH

Vermessungs- oder Kulturingenieur mit oder ohne Ingenieurgeometer-Patent als Assistent im Lehrbereich O3.

Hauptaufgabe: Forschungsprojekt auf dem Gebiet der Triangulation III. und IV. Ordnung. Möglichkeit, 3-4 Monate Triangulationspraxis für das Patent zu absolvieren. Anstellung mit befristeter Dauer oder auf unbestimmte Zeit möglich.

Interessenten sind gebeten, sich mit mir in Verbindung zu setzen. Prof. Dr. H. J. Matthias, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 4411.

Le Bureau Technique POCHON & CHOFFET SA  
cherche un

### Dessinateur-Géomètre

Entrée immédiate ou à convenir; possibilité d'apprendre le français.

La Tour-de-Trême (FR), Téléphone 029/2 71 21

### Dipl. Kulturingenieur ETH

31, mit mehrjähriger Erfahrung im In- und Ausland in allgemeinem Wasserbau und Wildbachverbauung, sucht Arbeit in der Schweiz (auch Berggebiet) in Melioration, Wasserbau und allgemeinen Tiefbauarbeiten.  
Offeraten unter Chiffre VH 121 an Cicero-Verlag AG, Postfach , 8021 Zürich