

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

Buchbesprechung: Bücher = Livres

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: 07.01.2026

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

Veranstaltungen Manifestations

Interkantonale Fachkurse im Schuljahr 1980/81 für Ver- messungszeichnerlehrlinge an der Berufsschule II der Stadt Zürich

Sommersemester 1980

Klassen	Kursdauer
Ia, IIa, IIb, IIIa, IVa	22. April–20. Juni
IIb, IIc, IIId, IVb, IVc	23. Juni–4. Juli
	11. August–26. Sept.

Wintersemester 1980/81

Klassen	Kursdauer
Ic, Id, IId, IIId, IIId, IVd	20. Oktober–19. Dez.
Ie, IId, IIId, IIId, IVd	5. Januar–6. Februar
	16. Februar–13. März

Begründete Gesuche um Verschiebung sind möglichst frühzeitig durch den Lehrling und visiert durch den Lehrmeister an das Sekretariat für Vermessungszeichnerkurse, Brunnenhofweg 30, 8057 Zürich, zu richten. Gegenüber dem alten Ausbildungsreglement enthält das neue, seit 1. Januar 1977 gültige Reglement in Ziffer 4 des Artikels 4 die Verpflichtung, den Lehrling *mindestens* 2 Monate, aber nicht länger als 4 Monate pro Lehrjahr bei Feldarbeiten zu beschäftigen. Wir machen die Lehrmeister auf diese wichtige Bestimmung aufmerksam und bitten um bessere Beachtung bei der Aufstellung des Ausbildungsprogramms ihrer Lehrlinge.

Die Fachkommission

Mitteilungen Nouvelles

Nachführungen von Karten- blättern des Bundesamtes für Landestopographie

LK/CN 1:25 000

Blatt	Nachführung/Stand
Feuille	mise à jour
Foglio:	aggiornamento:
1055 Romanshorn	1978
1274 Mesocco	1977
1326 Rosablanche	1977
1329 Saas	1977
1345 Orsières	1977
ICAO/OACI 1:500 000	1979

Fachliteratur Publications

Kartographie der Schweiz 1976–1980

In der Schriftenreihe der Schweiz. Gesellschaft für Kartographie ist als Nr. 4 der

Landesbericht für die IKV-Konferenz in Tokio erschienen. Dieses gut dokumentierte Werk enthält Berichte von Firmen und Institutionen über ihre Tätigkeiten in dieser Periode:

- Bericht der SGK (mit 3 historischen Karten),
- Eidg. Vermessungsdirektion: Stand der Grundbuchvermessung und des Übersichtsplans,
- Bundesamt für Landestopographie: Nachführung der Landeskarten, Spezialkarten inkl. Atlas der Schweiz,
- Bundesamt für Zivilluftfahrt: Luftfahrtkarten,
- Bundesamt für Raumplanung: Kartographische Planungsgrundlagen,
- Schweiz. Geologische Kommission: Geol. Atlas 1:25 000,
- Vermessungsamt der Stadt Zürich: Stadtkartographie,
- Kümmerly & Frey: Auto-, Schul-, Wanderkarten, thematische Karten; Namen-Datenbank,
- Orell Füssli: Schulkarten und -atlanten, Strassen- und Wanderkarten, Stadtpläne,
- Swissair Photo: Kartierungen (auch im Ausland),
- Hallwag: Strassenkarten, Panoramakarte, Stadtpläne; Scanner-Einsatz,
- Schäd & Frey: Verlags-Kartographie, neue Reproverfahren,
- Wild Heerbrugg: Kartiergeräte (inkl. Orthophoto),
- Institut für Kartographie ETHZ: Redaktion Atlas der Schweiz; automatische Zeichenanlage,
- Geogr. Institut ETHZ: interaktives geographisches Datenverarbeitungssystem,
- ORL-Institut ETHZ: thematische Kartierungen,
- Geogr. Institut Uni Zürich: Luftbild-Interpretation,
- Geogr. Institut Uni Basel: physio-geographische Kartierungen,
- Dépt. de géographie Uni Genève: croquis de recherche.

Der Leser erhält also einen guten Überblick über das kartographische Schaffen in der Schweiz.

Die Publikation ist erhältlich bei der Schweiz. Gesellschaft für Kartographie, Publikationen, Zürich. Betrag von Fr. 20.– (inkl. Porto) bitte im voraus auf PC 80-8839 einzahlen.

M. Gurtner

Précipitations extrêmes dans les Alpes Suisses et leurs régions limitrophes

(Intensités et fréquences de 1901 à 1970), volume 4, partie sud de Berne, Fribourg et Vaud, décembre 1979. Institut Fédéral de Recherches Forestières, Birmensdorf/ZH.

Dans le cadre d'études relatives à la correction de rivières, à l'aménagement de retenues collinaires, à la conception d'un réseau d'assainissement, ou d'une façon plus générale lors d'études hydrauliques et hydrologiques, la détermination d'un (débit de projet) est essentielle.

Ce débit de projet s'obtient par une relation (Pluie-Débit), souvent complexe, qui se fonde notamment sur la connaissance des précipitations extrêmes (intensités et fréquences) locales.

L'Institut Fédéral de Recherches Forestières a entrepris d'interpréter les données fournies par toutes les stations pluviométriques valables et à l'aide d'un traitement statistique approprié, d'établir et de publier les valeurs de ces précipitations extrêmes.

Ces valeurs sont reportées sur des diagrammes d'intensité des précipitations en fonc-

tion de leur durée et de la rareté de leur occurrence (temps de retour).

Quatre volumes sont déjà parus, dont le dernier en décembre 1979 concerne la pluviométrie de la partie sud des cantons de Berne, Fribourg et Vaud. Un 5e volume concernant les cantons du Tessin et du Valais est en préparation et complètera l'étude des précipitations extrêmes dans les Alpes suisses et leurs régions limitrophes.

Nous nous permettons d'attirer l'attention des Bureaux d'étude, des Administrations et des Instituts de recherche sur la qualité et le nombre des informations contenus dans ces 4 volumes, et souhaitons qu'ils soient fréquemment consultés, particulièrement lors d'études sur les petits bassins versants.

J.-L. Sautier

Bücher Livres

Bodechtel Johann, Beckel Lothar, Haefner Harold: Weltraumbild-Atlas; Deutschland, Österreich, Schweiz. 88 Seiten, davon 54 farbige Satellitenbilder mit je einer entsprechenden Kartenskizze. Gesamtbearbeitung Kartographische Anstalt Westermann, Braunschweig 1978. DM 78.–.

Dieses ausserordentlich attraktive Werk gliedert sich in drei Teile. Nach einer Kartenübersicht über die Bildausschnitte folgt eine kurzgefasste, sehr informative Orientierung durch die drei Autoren über die Aufnahme-disposition von Weltraumbildern, die Methoden der Bildverarbeitung und die Anwendungen der Satellitenbilder für Interpretationszwecke. Anregend und instruktiv sind die 10 kartographischen Interpretationen von Bildausschnitten. Wer allerdings versucht, das Schweizer Beispiel nachzuvollziehen, wird rasch auf einige Fehler stossen. Jungfrau und Eggishorn sind falsch identifiziert, ebenso einige Gebirgskämme rund um das Aletschhorn. Der genaue Vergleich dieser Muster mit einer Karte wird besser als jeder noch so brillante Aufsatz die Grenzen der Interpretationsmöglichkeiten aufzeigen.

Der zweite Teil enthält 54 grösstenteils vorzüglich und präzise gedruckte Satellitenbilder im Grossformat (ca. 35 x 35 cm), die in einheitlichem Massstab 1:500 000 den ganzen Südjylland-Brüssel-Lyon-Venedig-Budapest-Prag und Hinterpomern umschriebenen Raum abdecken. Sie datieren aus dem Zeitraum zwischen März 1973 und August 1977 und wurden von Landsat 1 und 2 aufgenommen. Die getroffene Auswahl ist zweifellos optimal und bringt insgesamt ein ganz erstaunliches Bildmaterial zusammen. Jeder Betrachter wird seine eigenen faszinierenden Beobachtungen machen, seien es die Priele im Norddeutschen Wattenmeer, die Mooregebiete im Emsland, die Landgewinnung im Ijsselmeer, Kanalsysteme und Hafenanlagen, die unterschiedlichen Gewinngrößen beidseits der Zonengrenze, Rauchfahnen über dem Industriegebiet der DDR, der Vergleich zwischen Sommer- und Winteraufnahmen des Ostalpen- und Donauraumes, oder Einzelheiten, wie kleine Waldlichtungen in seiner eigenen Wohngegend. Denn auch die Schweiz ist mit einer Reihe guter Aufnahmen vertreten (Juli 1975 bis August 1976), allerdings meist mit mehr oder weniger Kumulus-Bewölkung. Im dritten Teil wird zu jedem Satellitenbild eine Bildinterpretation gegeben, zu der weitere Mitarbeiter beigezogen wurden.

Einige Texte beschreiben mehr die allgemeinen Landschaftsmerkmale und gehen damit zu wenig auf die wirklich erkennbaren grossen Strukturformen und Einzelheiten ein. Oft werden auch Namen verwendet, die auf dem beigegebenen Kärtchen aus dem Dierke-Atlas nicht zu finden sind. Die Orientierung mit ihrer Hilfe wird auch nicht unbedingt erleichtert, indem wegen der Verkartung der Satellitenbilder gegenüber der Nordrichtung Bildausschnitte und Kartenausschnitte sich nicht entsprechen. Trotzdem enthalten diese Beschreibungen viele interessante Hinweise geographischer Natur. Es besteht kein Zweifel, dass dieses aktuelle und packende Bild Mitteleuropas viel Aufmerksamkeit verdient. *E. Spiess*

Herbert Louis und Klaus Fischer: Allgemeiner Geomorphologie. Lehrbuch der allgemeinen Geographie, Band 1. Textteil und gesonderter Bildteil. 814 Seiten, 146 Abbildungen, Kartenbeilage, Bildteil mit 174 Abbildungen, Schrifttum. De Gruyter, Berlin und New York, 4. Aufl. 1979, Fr. 148.-

In den elf Jahren, die zwischen der dritten und vierten Auflage dieses Werkes liegen, wurden die geomorphologischen Kenntnisse bedeutend erweitert. Dieser Tatsache wurde mit einer umfassenden Umänderung des Buches unter Beizug eines neuen Mitarbeiters Rechnung getragen. Erwähnenswert ist insbesondere die eingehendere Behandlung des submarinen Formenreichtums aufgrund neuerer Arbeiten.

Das Sachregister dieses umfassenden Lehrbuches enthält mehr als 6000 Stichworte. Es gibt deshalb kaum einen geomorphologischen Begriff, über den nicht wenigstens ein paar erläuternde Zeilen zu finden sind. Man war sichtlich bemüht, dem neuesten Stand der Forschung gerecht zu werden. Überall wird auf die betreffende Fachliteratur hingewiesen, alles in allem mehr als 3000 Titel. Viele Bilder des Bildbandes stammen, was in diesem Fall wohl unvermeidlich ist, aus andern Publikationen, was ihre reprotechnische Qualität oft beeinträchtigt. Beide Bände zusammen ergeben ein äusserst reichhaltiges Nachschlagewerk über die vielfältigen Klein- und Grossformen und Formengesellschaften der Erdoberfläche und über die Vorgänge, die zu ihrer Entstehung führten. *E. Spiess*

Paul Märki: Einspurige Erschliessungsstrassen. Schriftenreihe «Beiträge zur Siedlungsplanung», Nr. 3; Sonderdruck aus «Schweizer Ingenieur und Architekt» Nr. 1-2/1980. 10 Seiten mit Abbildungen, Fr. 4.-. Herausgeber: Interkantonales Technikum (Ingenieurschule) Rapperswil, Abteilung für Siedlungsplanung.

Der Verfasser geht davon aus, dass Erschliessungsstrassen in Wohnquartieren nicht autogerecht angelegt werden dürfen. Im Wohnquartier hat die Wohnlichkeit Priorität: Ihr soll sich die Fahrweise des Automobils anpassen.

Die einspurige Erschliessungsstrasse ist eines der vom Verfasser vorgeschlagenen Mittel, mit dem zu rasches Fahren im Wohnquartier vermieden werden soll. Ähnlich wie auf einer schmalen Bergstrasse muss der Automobilist auf einer einspurigen Fahrbahn im Quartier bereit sein zu warten, falls ein anderes Fahrzeug entgegenkommt. Der interessante und beachtenswerte Vorschlag zeigt die verkehrstechnischen und quartierplanerischen Möglichkeiten und

Grenzen solcher Einspurstrassen und gibt Aufschluss über die Methoden, mit denen die gewollt reduzierte Leistungsfähigkeit einer solchen Anlage geschätzt werden kann. Die in der Publikation aufgeführten Beispiele machen ersichtlich, dass trotz der Einspurigkeit bei richtig gewähltem Abstand der Ausweichstellen die meisten Fahrten ungehindert verlaufen und dass somit für den Anlieger-, Ziel- und Quellenverkehr immer noch genügend Raum vorhanden ist. Einspurstrassen sind für folgende Situationen und unter folgenden Voraussetzungen gedacht:

- Wohnstrassen mit mehr oder weniger langen einspurigen Einengungen. Hier kann die Anordnung von längeren einspurigen Teilstücken nur unter der Voraussetzung empfohlen werden, dass die gemeinsame Benutzung der Strasse durch Fussgänger und Fahrzeuge nicht beeinträchtigt wird.
- Quartierstrassen, bei denen für den Fussgänger Trottoirs oder Fusswege zur Verfügung stehen und bei denen die Autos die Strasse allein benutzen. In diesem Fall wird die Strassenfläche zugunsten der Grünfläche auf ungefähr die Hälfte reduziert, und zudem wird die Fahrgeschwindigkeit der Autos gedrosselt.

Die Arbeit überzeugt durch die Darstellung der Methode sowie durch ansprechende Illustrationen. Beigefügt ist die Stellungnahme einiger kantonalen Raumplanungsämter. Aus ihr lässt sich sowohl Skepsis wie Zustimmung herauslesen; von verschiedenen Seiten wird aber ausdrücklich die Bereitschaft geäussert, Einspurstrassen versuchsweise zu erproben. Solche Versuche werden zeigen, ob und auf welche Weise die Einspurstrasse zur Verbesserung der Wohnqualität in Quartieren beizutragen vermag. *Hans Litz*

Werner Witt: Lexikon der Kartographie. Enzyklopädie: Die Kartographie und ihre Randgebiete/Band 2. 707 Seiten, zahlreiche Tabellen, 232 Abbildungen, B. Deuticke, Wien 1979, DM 250.-

Etwas unerwartet ist kürzlich dieses Werk als zweites der nunmehr mit 22 Bänden (!) geplanten grossen, von Erik Arnberger in Wien herausgegebenen Enzyklopädie der Kartographie erschienen. Gegenüber dem ersten Band ist der Preis trotz etwas geringem Umfang nochmals angehoben worden, auf ein Niveau, das zum voraus höchste Erwartungen befriedigen müsste. Das Lexikon enthält 650 Schlagworte aus dem ganzen Bereich der Kartographie, angefangen mit Abbildung, über Axonometrie, Autotypie, EDV usw., Erdgestalt, Farben, Geländedarstellung, Geometer, 18 Seiten Geschichte der Kartographie, Graphentheorie, Impressum, Informationstheorie, Kartennetzentwurf, Katastralmappen, Koppesche Formel, LANDSAT, Leerformeln, Libration, multivariante Statistik, Planungskarten, Quellen, redaktionelle Änderungen, Schmettau-Karte, Schraffurskalen, Sea-Floor-Spreading bis zu Zuverlässigkeitsskizzen und Zweitoriginal. Jedes Schlagwort wird mit einem allgemeinverständlichen, ausformulierten Text von mindestens einer halben Spalte behandelt, oft noch unterteilt in eine ganze Reihe weiterer Begriffe.

Das Sachregister am Schluss des Werkes umfasst denn auch über 4400 Stichworte. Die wichtigeren Schlagworte enthalten auch Literaturangaben, keine jüngeren Datums als 1977. Die Auswahl erscheint gelegentlich etwas zufällig, umfasst immerhin nicht nur deutschsprachige Arbeiten. Warum jedoch

unter dem Stichwort Geländedarstellung, in dem laufend aus «Kartographische Geländedarstellung» von Imhof ausgezogen wird, dieser Titel fehlt, ist schlechthin unverständlich.

In diesem eigentlichen Handbuch der Kartographie steckt eine immense kompulatorische Arbeit. Die einzelnen Artikel sind sachlich und informativ geschrieben. Darüber hinaus hat der Autor aber vielerorts mit ganz persönlichen Auffassungen und Beurteilungen nicht zurückgehalten, was in lexikalischen Werken eher die Ausnahme darstellt. In Anbetracht der Kompetenz des Verfassers möchten wir diesen Aspekt für das Ganze als positiv bewerten. Auf diese Weise erheben die Texte weniger dogmatischen Anspruch auf Endgültigkeit. Man ist dafür gern bereit, über einzelne Mängel hinwegzusehen, die übrigens fast ausschliesslich in der Gewichtung einzelner Stichwörter liegen.

In diesem Lexikon werden alle wichtigen Stichwörter des «Mehrsprachigen Wörterbuches kartographischer Begriffe» ausführlicher behandelt. Mit Bezug auf die Entflechtung der umstrittenen Begriffe scheint das letzte Wort noch nicht gesprochen. Es wird hier kein neues Begriffssystem propagiert; in Zweifelsfällen werden die verschiedenen, von anderen Autoren verwendeten Begriffe aufgeführt.

Die vielen eingestreuten Abbildungen, alle einfarbig, helfen zwar für das Verständnis, doch muss hier jede Auswahl zufällig erscheinen, liesse sich doch praktisch jedes Schlagwort illustrieren. In der Regel sind sie früher erschienenen Werken entnommen, zum Teil auch dem ersten Band derselben Enzyklopädie. Mit der Nennung der Quellen wurde für einmal fast des Guten zuviel getan, hätte es doch jeweils genügt, die Erstpublikation anzuführen, und bei einer einfachen Skizze aus 7 Geraden und einem Kreis hätte man auf die Angaben überhaupt verzichten können.

Bei einem Werk von dieser Art und Preisklasse fühlen wir uns dem Leser gegenüber verpflichtet, auf solche Einzelheiten einzugehen. Wir möchten aber der Überzeugung Ausdruck verleihen, dass dieses Nachschlagewerk ganz ausgezeichnete Dienste leisten wird. Es ist aktuell, umfassend und auch für Nichtfachleute verständlich. *E. Spiess*

Hans Zetsche: Elektronische Entfernungsmessung (EDM). 435 Seiten, 141 Abbildungen und Kurzdarstellungen im Anhang. Verlag Konrad Wittwer KG, Stuttgart 1979, DM 59.-.

Mit diesem Buch, erschienen als Band 3 in der Reihe «Vermessungswesen bei Konrad Wittwer», hat der Autor für Unterricht, Praxis und rekurrente Bildung ein wertvolles Lehr- und Textbuch geschaffen.

In dieser Neuerscheinung vermag ich folgende besonderen Vorzüge zu erkennen. a) Dem Thema entsprechend gilt es, dem Geodäten, Vermessungs- und Kulturingenieur Grundlagen und Sachverhalte, besonders aus der Elektronik, aber auch aus Optik und Feinwerktechnik, näher zu bringen. Dies geschieht offensichtlich gekonnt, sehr gut verständlich und in einem angenehmen Stil, der immerfort zum Weiterlesen anregt. b) Alle notwendigen mathematischen Abhandlungen sind für denjenigen vorhanden, der sich auf das vertiefte Studium mit einschlägigen Werken aus Elektrotechnik und Elektronik vorbereiten möchte. c) Es gibt eine Fülle von sehr instruktiven Zeichnungen und graphischen Darstellungen. d) Alle Fragen, die dem technologisch und konstruktiv

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. 2/3 des Inhalts) sowie viele Anwendungen in der Geodäsie, nicht nur bei der EDM, dargestellt und erläutert (ca. 1/3 des Inhalts). Dieses Lehrmittel ist für den jungen Studierenden gleichermaßen wertvoll wie für den Praktiker, dessen Physikunterricht schon sehr lange zurückliegt: beides 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-

niere 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, Mikrowellenelektronik). 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

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.

Die *Arbeitsgemeinschaft der Lehrkräfte an Berufswahlschulen (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 Schnupperlehren zu bewilligen, und an die *Arbeitgeber*

- keine mangelhaft vorbereiteten Schnupperlehren durchzuführen.

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

Die am Schluss der Tagung einstimmig verabschiedete *Resolution* lautet:

«Bei der Durchführung von Schnupperlehren 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 Berufsfindung 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

Gesucht

dipl. Ing. ETH

Vermessungs- oder Kulturingenieur mit oder ohne Ingenieurgeometer-Patent als Assistent im Lehrbereich 03.

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 44 11.

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.

Offerten unter Chiffre VH 121 an Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich