

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: 81 (1983)

Heft: 6

Rubrik: Berichte = Rapports

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>

283 S Arolla – la toute nouvelle carte avec itinéraires de ski S + T/FSS

A temps pour la saison des courses printanières à ski et en collaboration avec la Fédération Suisse de Ski, l'Office fédéral de topographie met sur le marché l'édition complètement révisée de la carte avec itinéraires de ski 283 S Arolla.

La région comprise entre le Grand Combin et le Cervin, entre Evolène et Breuil jouit d'une renommée particulière dans toute l'Europe parmi les excursionnistes. Elle est au cœur de la «Haute Route» qui, parcourue pour la première fois en été 1861 par des Anglais, constitue aujourd'hui une randonnée classique de plusieurs jours.

Déjà en 1950 parut une carte 1:50 000 Arolla sur la base de la nouvelle carte nationale avec les itinéraires décrits par la

FSS. Grâce à la collaboration active du Club Alpin Suisse, la seconde édition de cette carte est maintenant disponible avec quelques nouveautés.

La nouvelle présentation du titre permet une identification facile: une petite carte entre deux larges bandes colorées, de manière analogue à la série des Cartes nationales. La couleur d'identification bleu-vert est désormais réservée aux cartes avec itinéraires de ski et évoque les profondeurs mystérieuses des grandes crevasses des glaciers.

Au verso, le touriste trouvera des listes des cabanes et des itinéraires, ainsi que des informations sur les premiers secours, les avalanches et le sauvetage. Un aide-mémoire y figure aussi avec une liste de l'équipement à emporter. Dans la rédaction de tous ces textes, on s'est efforcé de donner des indications pratiques en éliminant le superflu.

Au recto, la Carte nationale 1:50 000 a été imprimée comme fond de carte. La légende des surimpressions en rouge a été améliorée et complétée par des lignes d'automobiles postales en jaune. La numérotation des itinéraires correspond à celle des guides du CAS où l'on trouvera des informations complémentaires. De nouveau, la carte est imprimée sur Syntosil.

Le touriste a donc à sa disposition une aide moderne et précieuse avec laquelle il pourra préparer ses excursions et trouver son chemin même dans des circonstances difficiles. Une bonne formation, acquise dans les cours du CAS, de la FSS, d'une école d'alpinisme ou de jeunesse + sport, un équipement adéquat et le respect des mesures de précaution en montagne sont aussi des conditions essentielles pour celui qui recherche des satisfactions intenses en parcourant nos Alpes dans la neige en dehors des pistes.

Ausbildung Education

Séminaire de triangulation à l'intention des candidats aux examens fédéraux

Les Services cantonaux du cadastre de Genève, Neuchâtel et Vaud envisagent d'organiser un séminaire, avec la participation de l'Office fédéral de la topographie.

Le cours sera gratuit et se déroulera du *lundi 22 au jeudi 25 août 1983*, dans les locaux de la Direction du cadastre, Avenue de l'Université 3, Lausanne. Pour toutes informations complémentaires, prière de s'adresser à Monsieur H. Freers à la Direction du cadastre, Lausanne, tél. 021 44 82 38.

Le nombre de participants est limité.

Programme du séminaire

1er jour au bureau

- Présentation par les Services cantonaux du cadastre de Genève, Neuchâtel et Vaud, de leur organisation spécifique et de leurs problèmes
- Exposé sur la triangulation par l'Office fédéral de la topographie
- Exposé préliminaire/Organisation des travaux pratiques, canevas, etc.

2e jour sur le terrain

- Matérialisation des points de triangulation
- Mesures d'un déplacement de point, d'un rabattement, d'un excentrique

3e jour au bureau

- Calculs à partir des mesures de terrain
- Présentation du programme Landtop

4e jour au bureau

- Nouvelle triangulation, analyse des résultats d'un réseau, exemples divers.

Protection de l'environnement:

un 3e cycle en 1984/85 à l'EPFL

L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne organisera, à partir de janvier 1984, un nouveau cours de 3e cycle en *protection de l'environnement*, en lieu et place du cours de spécialisation en génie de l'environnement, dispensé avec succès, pendant dix années, de 1973 à 1982.

Ce nouveau cours, d'une durée de 15 mois, diffère des précédents, tant par sa structure que par son contenu. La formation proposée sera plus diversifiée, mais en même temps plus approfondie, grâce au système d'orientations à choix et grâce à une longue période de recherche.

Structure du programme

Le programme est subdivisé en deux parties indépendantes:

- Une formation générale de 6 mois comprenant environ 430 heures de tronc commun, et 70 heures de cours à option dans une des quatre orientations suivantes: protection des sols, écologie des polluants, génie biologique et génie sanitaire.
- Un travail de recherche individuel, d'une durée de 9 mois, dans l'une des quatre orientations ci-dessus.

Pour qui?

Le programme est offert aux titulaires d'un grade universitaire scientifique ou technique, ayant de préférence une des formations de base suivantes:

- ingénieur du génie rural, civil, agronome, forestier, chimiste, physicien
- biologiste
- géologue
- géographe (de formation scientifique).

Quand et où?

La première partie du programme, la formation générale, se déroulera du 16 janvier au 27 juillet 1984.

La deuxième partie du programme, le travail de recherche individuel, se déroulera du 3 septembre 1984 au 15 juin 1985, dans les laboratoires de recherche de l'EPFL, travaillant dans l'orientation choisie par l'étudiant.

La clôture des inscriptions est fixée au 30 septembre 1983.

Pour des informations complémentaires: 3e cycle en Protection de l'environnement, EPFL-Ecublens, CH-1015 Lausanne (Tél. 021/47 27 15 ou 47 27 23).

Berichte Rapports

Datenverarbeitung in der modernen Vermessung

Am 25./26. März 1983 führte die Fachgruppe für Vermessung und Kulturtechnik des Schweizerischen Technischen Verbandes an der Ingenieurschule beider Basel in Muttigen eine Tagung durch. Rund 320 Fachleute liessen sich über den Stand der elektronischen Datenverarbeitung im schweizerischen Vermessungswesen orientieren.

Ziel dieses Berichtes ist, sich zu den im Raum stehen gebliebenen Fragen Gedanken zu machen. Besondere Referate können als Fachaufsätze für weitere Interessierte zugänglich gemacht werden.



Im Einführungsreferat trat Vermessungsdi-
rektor Walter Bregenzer einmal mehr mit
Überzeugung für das Vermessungspro-
gramm 2000 ein. Mit diesem Programm
2000 vor Augen müsste die Frage über den
Weg und die Mittel im schweizerischen
Vermessungswesen entschieden werden.

Welche Erwartungen wurden an diese
Tagung gestellt? Spontan hat mir ein Teilneh-
mer geantwortet, dass an dieser Tagung
nicht Antworten auf technische, sachspezi-
fische Fragen gesucht werden, sondern zu
welchem «Preis» und für welches Ziel wir die
EDV einsetzen wollen oder müssen. Das
technische Werkzeug scheint vorhanden zu
sein, doch über dessen Einsatz und die
damit zu realisierenden Ziele weichen die
Vorstellungen voneinander ab. Mensch,
Maschine und Sache müssen in einem
Dreieck verbunden sein. Ein Punkt neben
einer Geraden steht nicht in direkter Bezie-
hung zu dieser. Ob der Mensch neben der
Linie Maschine–Sache, die Sache neben der
Linie Mensch–Maschine oder die Maschine
neben der Linie Mensch–Sache steht, keines
ist eine tragfähige Konstellation.

Das Schlussreferat von Kurt Müller hat, so
scheint es mir, die Tagung überstrahlt (nicht
überschattet) und ist darum als Ausgangs-
lage für die an der Tagung vermisste Diskus-
sion geeignet. Unter dem Titel «Bildungs-
und berufspolitische Konsequenzen durch
die fortschreitende Automation in bezug auf
die Vermessung» ist er in einem ersten Teil
auf die EDV-Ausbildung an der Ingenieur-
schule beider Basel eingegangen. Dies unter
der Voraussetzung, alles technisch Mach-
bare auszunützen. Dabei kam er zum
Schluss, dass sich die Studienplanrevision
vom Herbst 1982 für den Bereich EDV und
Automation äusserst positiv auswirkt. Im
zweiten Teil ging er auf Distanz zur EDV und
durchleuchtete den Einfluss des Computers
auf den Menschen und umgekehrt. Dazu ein
Auszug aus dem Referat:

Mensch–Maschine

*«Ursprünglich wurde die EDV eingesetzt, um
fehlendes Personal zu ersetzen oder um
dem Menschen sture Arbeiten wie das
Auftragen von Plänen abzunehmen. Bis*

*dahin dürfte die Welt auch für den Vermes-
ser in Ordnung gewesen sein. Der Mensch
hat die Maschine als Hilfsmittel zur Lösung
von bestimmten Aufgaben herangezogen.
Als Nebenwirkung lieferte die EDV aber
auch bessere und umfassendere Kontrollen.
Diese Tatsache rief die Bürokratie mit einem
sich noch ständig ausbreitenden Bürokrati-
smus auf den Plan. Dabei verstehe ich
Bürokratie im soziologischen Sinne als die
Existenz einer Schicht von Beamten in einer
Hierarchie, die Herrschaft ausübt, und Büro-
kratismus als Mittel zur Durchführung einer
perfekten Organisation. Wenn ich vorher
Herrschaft gesagt habe, so wird diese in
unserem Falle indirekt über die in den EDV-
Systemen eingebauten Kontrollen ausgeübt.
Wo es Herrschaft gibt, gibt es Beherrschte.
Ich vermute, dass dieser Umstand des
ständig Kontrolliertwerdens oder – wenn Sie
wollen – der Unfreiheit beim Arbeiten bei
vielen der Grund für eine äusserste Zurück-
haltung gegenüber neuen Arbeitsmethoden
ist. Diese Menschen lehnen sich innerlich
gegen die Sklavenrolle auf, in die sie in
bezug auf die Maschine versetzt werden.*

*Dabei handelt es sich hier um nicht genau
fassbare Werte. Der Eingriff ist individuell
verschieden stark und kann beim einen offen
zu Tage treten, beim anderen aber nur
unbewusst Unzufriedenheit erzeugen. Da
der einzelne gegenüber der besagten Situa-
tion keine Möglichkeit sieht, diese zu verän-
dern, bleibt oft Resignation und Desinteresse
zurück.*

Automatisierung um welchen Preis?

*Auf Grund des Gesagten muss man sich die
Frage stellen, um welchen Preis man auto-
matisieren will. In der Industrie wird die
Automatisierung meistens durchgeführt, um
die Konkurrenzfähigkeit erhalten zu können
(sprich Kostensenkung). In der Vermessung
scheint mir die Triebfeder im Moment der
Bürokratismus zu sein. Das heisst, dem
Perfektionismus zuliebe werden EDV-Kon-
zepte und Datenbanken vor allem von der
öffentlichen Hand zum Teil auf Vorrat ge-
schaffen, die leicht zu Datenfriedhöfen wer-
den könnten. Diese Aussage mache ich in
der Annahme, dass in Zukunft auch die
öffentliche Hand vermehrt Kosteneinsparun-
gen realisieren muss. Berücksichtigt man
nun noch die momentane Stimmung gegen
den Staat und die Verwaltung, die sich in
politischen Parolen wie:*

*– für weniger Staat
– das Nötige möglich machen
– das Graubuch gegen die Verwaltung
manifestieren, so möchte ich behaupten,
dass neue Wege gesucht werden müssen.
Man wird sich auf das Wesentliche be-
schränken und zumindest eine Stabilisierung
der Dienstleistungskosten in der Vermes-
sung erreichen müssen. Das heisst Auto-
matisierung und Rationalisierung wo nötig
(z. B. in städtischen Gebieten oder in Berge-
bieten) und zum Zwecke der Kostendämp-
fung. Dabei bleibt der Sachzwang, dass sich
der Mensch anpassen muss.
Aufgabe der Berufsverbände wird es sein,
gegen diese Sachzwänge die Interessen des
Berufsmannes zu vertreten (auch im Rah-
men der RAV; w. u.). Automatisierung darf
auf keinen Fall so weit gehen, dass durch*

*Desinteresse das vielfältige Wissen des
Berufsmannes verlorengeht, das in keiner
Datenbank gespeichert werden kann. Dies
könnte am ehesten bekämpft werden, wenn
gezielt gegen die Zentralisierung und Spe-
zialisierung Stellung bezogen wird.*

Forderungen an die Ausbildung

*Auf Grund des Gesagten müsste nun auch
noch geprüft werden, ob hier Anforderun-
gen an die Ausbildung erwachsen. Wie
bereits festgestellt, handelt es sich hier um
nicht genau fassbare Kriterien; ich will aber
trotzdem einige Wünsche anbringen.*

*Es ist vermehrt auf Fragen der Soziologie
und von Staat und Politik einzugehen, mit
dem Ziel, das Denken in grösseren Zusam-
menhängen, das Verantwortungsbewusst-
sein und das humanitäre Denken zu fördern.
In diesem Zusammenhang hätte ich den
Studenten gerne den Besuch des Freifaches
„Die Grenzen des Wachstums und die
moralische Verantwortung des Ingenieurs“
empfohlen. Leider ist dieses Freifach aber
ein Opfer der Finanzrestriktionen geworden.
Schade!*

*Ich verspreche mir von der Ausbildung in
dieser Richtung ein grösseres Engagement
der HTL-Ingenieure in Politik und Berufsver-
bänden. Oder ist dies am Ende gar nicht
erwünscht?*

*Zum Schluss möchte ich meiner Hoffnung
Ausdruck geben, dass sich jeder einzelne
mit den aufgezeigten Problemen beschäftigt
und sich eine Meinung bildet und diese
wenn nötig kundtut.)*

Mir liegt es nicht, über die Verschiedenheit
der Referate bezüglich Inhalt und Qualität zu
urteilen. Ich bin jedoch der Auffassung, dass
die Tagung das Ziel erreicht hat. Nämlich
aufzuzeigen, dass eine Tagung keine Pro-
bleme löst, sondern sie nur aufdecken muss.
Und das ist den Organisatoren gelungen. Sie
haben nicht nur für einen (beinahe) rei-
bungslosen Verlauf gesorgt, sondern uns
auch den Ball zugespielt, sich über die
Aufgaben des «Geometers 2000» Gedanken
zu machen. Vielen Dank. *Werner Ulrich*

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Wild GST9 – ein «Stativ» ganz ohne Beine

Auf Baustellen, in Montagehallen und Labors
müssen oft Messungen durchgeführt wer-
den, wo zwar gerade noch Platz für das
Vermessungsinstrument vorhanden ist, aber
nicht mehr für das zur Instrumentenaufstel-
lung erforderliche Dreibein-Stativ. «Wo und
wie könnte man das Instrument befestigen?»