

**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:** Berichte = Rapports

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

---

---

# Veranstaltungen Manifestations

---

---

## Ankündigung:

### VIII. Internationaler Kurs für Ingenieurvermessung 1980 an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich; Zugleich FIG-Symposium Kommissionen 5 und 6

#### 1. Veranstalter

Prof. Dr. G. Eichhorn, Prof. Dr. h.c. F. Kobold, Prof. Dr. K. Rinner, Prof. Dr. K. Schnädelbach  
sowie  
Institut für Geodäsie und Photogrammetrie  
ETHZ  
Prof. Dr. H.J. Matthias, Prof. Dr. H.H. Schmid

#### 2. Zeitpunkt

Mittwoch, 24.9.1980 bis Mittwoch,  
1.10.1980

#### 3. Sprachen

Vorrangig Deutsch sowie auch Beiträge in  
französischer und englischer Sprache

#### 4. Ankündigung

Diese Ankündigung erfolgt in den Fach-  
zeitschriften in Deutschland, Österreich und  
in der Schweiz.

#### 5. Themenkreise

Themenkreis A: Instrumente und Datener-  
hebung. (Instrumentenkunde. Neue Techno-  
logien, Geräte, Systeme, Netz- und Messan-  
lagen. Optimierung, Zuverlässigkeit, Mess-  
methoden, Automatisierung)

Themenkreis B: Auswertung und Interpre-  
tation (Datenaufbereitung, Mathematische  
Modelle, Lösung, Datenverarbeitung, Inter-  
pretation, Testverfahren)

Themenkreis C: Hochbau, Tiefbau, techni-  
sche Anlagen (Vorträge, deren Schwere-  
gewicht bei der Darstellung von konkreten,  
praktischen Beispielen liegt. Vermessungs-  
technische Grundlagen, Projektdefinition, Ab-  
steckung und baubegleitende Vermessun-  
gen, Werkkataster)

Themenkreis D: Untertagebau (Vorträge,  
deren Schwergewicht bei der Darstellung von  
konkreten, praktischen Beispielen liegt. Ver-  
messungstechnische Grundlagen, Projektde-  
finition, Absteckung und baubegleitende Ver-  
messungen. Felsmechanische Messungen  
Insitu)

Themenkreis E: Gelände und Bauwerk-  
überwachung, Beweissicherung (Vorträge,  
deren Schwergewicht bei der Darstellung von  
konkreten, praktischen Beispielen liegt. Auf-  
gabenbereiche der Themenkreise C+D)

Themenkreis F: Einsatz und Führung (Be-  
triebswirtschaft der Vermessung im Inge-  
nieurwesen, Personal und Personalführung,  
Investitionen, Akquisition und Wettbewerb,  
Vermessung und Baubetrieb, Projektmana-  
gement, Kalkulation und Rechnungswesen,  
Risiko, Haftung, Versicherung)

#### 6. Leiter der Themenkreise

A: Prof. R. Conzett, Institut für Geodäsie und  
Photogrammetrie, ETH-Hönggerberg,  
CH-8093 Zürich

B: Prof. Dr.-Ing. H. Pelzer, Geodätisches Insti-  
tut, Technische Hochschule, Nienburger-  
str. 1, D-3000 Hannover

C: Prof. Dr. G. Eichhorn, Direktor des Geodäti-  
schen Institutes, Technische Hochschule  
Darmstadt, Petersenstr. 13, D-6100 Darm-  
stadt

D: Prof. Dr. K. Rinner, Dr. G. Schelling, Institut  
für Landesvermessung und Photogram-  
metrie, Technische Universität Graz, Rech-  
bauerstr. 12, A-8010 Graz

E: Prof. Dr.h.c. F. Kobold, Möhrlistr. 85,  
CH-8006 Zürich

F: Dipl.Ing. P. Gfeller, Swissair Photo + Ver-  
messungen AG, Obstgartenstr. 7, CH-8006  
Zürich

#### 7. Rahmenprogramm

Es wird einen Empfang geben sowie am  
Wochenende eine technische Exkursion  
durchgeführt werden.

#### 8. Ausstellung

Der Kurs wird von zwei Ausstellungen be-  
gleitet.

Einerseits ist in einer thematischen Aus-  
stellung den Referenten die Möglichkeit ge-  
geben, die Dokumentation zu ihren Vorträgen  
zu präsentieren.

Andererseits gibt es eine kleine Firmen-  
ausstellung. Zugelassen sind ausschliesslich  
neue Apparate und Systeme.

#### 9. Referenten-Anmeldung

Alle Berufsangehörigen, die am VIII. Inter-  
nationalen Kurs für Ingenieurvermessung  
1980 teilnehmen und einen Vortrag in einem  
der o.g. Themenkreise halten möchten, wer-  
den hiermit eingeladen, sich mit dem zustän-  
digen Themenkreisleiter direkt in Verbindung  
zu setzen. Dabei ist der Titel zu nennen und  
der vorgesehene Inhalt kurz darzustellen.

#### 10. Teilnehmer-Anmeldung

Alle Interessenten werden hiermit höflich  
gebeten, die nachfolgende Adressmeldung  
einzusenden.

#### VIII. Internationaler Kurs für Ingenieurvermessung

Ich interessiere mich für die Teilnahme

Name .....

Vorname .....

Titel .....

Firma/Institut .....

.....

.....

Adresse .....

.....

.....

Einsenden an:

Institut für Geodäsie und Photogrammetrie,  
ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zürich

---

---

## Mitteilungen Nouvelles

---

---

### Vereinbarung zwischen der GF des SVVK und dem VSVT; Ausgabe 1978, Entwurf 1.3.1979

Die in der Ausgabe 5/79 der Zeitschrift VPK  
publizierte Vereinbarung wurde anlässlich

der Generalversammlungen vom 26. Mai  
1979 in Lugano und vom 14. Juni 1979 in Fri-  
bourg sanktioniert.

Diese tritt ab 1. Juli 1979 in Kraft.

### Convention entre le GP de la SSMAF et l'ASTG; Edition 1978, projet 1.3.1979

La convention publiée dans la revue MPG  
5/79 ayant été ratifiée par les assemblées gé-  
nérales du 26 mai 1979, à Lugano et du 14 juin  
1979, à Fribourg.

Elle entre ainsi en vigueur à partir du 1er  
juillet 1979.

---

---

## Berichte Rapports

---

---

### Exkursion zu den Meliorationen im Seeland (Herbst 1978)

An einem sommerlich warmen Freitag im  
September traf sich ein interessierter Kreis  
von Kulturingenieuren zur Fachexkursion an  
der Dreiländerecke der Kantone Bern, Neuen-  
burg und Freiburg und zugleich an der  
Sprachgrenze zwischen Deutsch und Welsch.  
Präsident P. Blum konnte neben den Referen-  
ten auch eine erfreuliche Schar von Ehefrau-  
en begrüßen. Ingenieur H. Gugger, Ins, gab  
einen klaren Überblick über Beweggründe,  
Bezugsgebiet, Randbedingungen und Mass-  
nahmen im Rahmen der Grossmelioration im  
Berner Seeland, gestützt auf das Vorprojekt  
des umfassenden Werkes. Unter der Führung  
von Ing. A. Wenger, H. Strasser und H. Gug-  
ger konnten durchgeführte Meliorationsar-  
beiten, wie Entwässerungen, Bewässerungen  
und Landumlegungen im Feld besichtigt und  
diskutiert werden. Besondere Aufmerksamkeit  
fanden die Entwässerungs- und Hang-  
wasserkanäle in Gals sowie Stauwehre und  
Pumpstationen, die auch in Betrieb gezeigt  
wurden. Dabei machten die verschiedenen  
Möglichkeiten, wofür dieselben Anlagen ein-  
gesetzt werden (wie Bewässerung und Ent-  
wässerung), nachhaltigen Eindruck.

Im Raum Gampelen erfolgte durch Ing. H.  
Gugger und W. Lüscher die Orientierung über  
Landumlegung unter Berücksichtigung erhal-  
tenswerter Naturschutzgebiete sowie über  
Kanalbauten und die für viele Teilnehmer  
neue Übersandung landwirtschaftlich zu nut-  
zenden Bodens.

Im benachbarten Freiburger Seeland  
konnte Ing. J. P. Meyer umfassend über Me-  
liorationsarbeiten von der Landumlegung bis  
zur Entwässerung informieren, wobei zum  
Teil andere Lösungen – etwa für Entwässe-  
rung mit Kanälen und Pumpen – als im Nach-  
barkanton gewählt wurden.

Neben diesen spezifisch fachlichen Teilen  
der Exkursion blieb vor allem der packend ge-  
staltete Lichtbildervortrag über Archäologie  
und Juragewässerkorrektion von Frau Dr. H.  
Schwab in guter Erinnerung. Die bewegte  
Geschichte der Besiedlung, der Verkehrswe-  
ge und der Landnutzung der Ebene zwischen  
Neuenburger-, Murten- und Bielersee wurde  
anhand von Funden aus verschiedenen ge-  
schichtlichen Epochen lebhaft vor Augen ge-

führt. Sehr sympathisch war zum Abschluss der Tagung die Berichterstattung über die Melioration im Gebiet des Mont Vully. Die Darlegungen wurden durch Kostproben aus dem Anbaugesamt von Vully charmant unterstrichen, so dass FKV-Präsident P. Blum am Samstagmittag gut gelaunte Teilnehmer verabschieden konnte, verbunden mit dem herzlichen Dank an alle Mitwirkenden. *W. Flury*

## **Fortbildungskurs «Ingenieurbiologie» an der ETH Zürich vom 20. und 21. April 1979**

Gedanken eines Teilnehmers:

Es soll gezeigt werden, «Wie man das macht», stand unter Zielsetzung in der Einladung.

Dabei setzte die Kursleitung voraus, dass die These: die Natur müsse geschützt werden, von allen Kursteilnehmern ungefochten übernommen würde. Unter dieser Voraussetzung zeigte sich der Kurs als eine in sich geschlossene Veranstaltung.

Zweifel an obgenannter These wurden nicht diskutiert, sie beseitigte Professor Klötzli mit seiner Aussage: «Der Kulturlandschaft ist der Arzt der Landschaft.» Dieses Zitat enthält weit mehr als alle weiteren Vorträge: Die Landschaft ist kein oberflächliches, dem Auge wohlthuendes Gebilde. Sie ist auch keine Maschine, die man beliebig oft benutzen kann und am Schluss fortwirft. Die Landschaft ist ein tief in den Boden reichender, die Luft darüber umfassender, Wasser und Erde einschliessender und aus einer Vielzahl verschiedener Lebewesen zusammengesetzter Organismus. Die Landschaft ist ein Lebewesen. Unsere heutige Kulturlandschaft hat sich in Jahrtausenden dem Menschen und seinen Eingriffen angepasst. Sie muss es weiterhin tun. In Kulturlandschaften gibt es kaum mehr, sie bilden aber das unerschöpfliche Reservoir der Anpassungsfähigkeit in ihrem Artenreichtum an Flora und Fauna. Die Einflüsse der Natur, Unwetter, Trockenheit, Feuer, Erdbeben können die Landschaft oder Teile davon zerstören. Die Natur selbst wird diese Störungen überwinden und ausgleichen, sie benötigt Zeit dazu. Der Mensch vermindert in der Kulturlandschaft durch seine Eingriffe den Artenreichtum der Natur und nimmt ihr die Zeit zur Erneuerung. Ihm, als Teil der Natur, fehlt das Verständnis für die Natur. Und in diesem Punkt muss der Naturschutz beginnen: «Das Verständnis für die Natur zu wecken ist weit sinnvoller als einzelne Biotope durch spektakuläre Massnahmen zu schützen.»

*W. Trautmann*

## **Tagung «Vermessung und Elektronik»**

### **Aus der Sicht des Veranstalters**

Grundlegende Umwälzungen im Wissensgebiet und der Arbeitsmethodik des Vermessungswesens wurden erst mit der Einführung der Datenverarbeitung eingeleitet. Vorher konnte über einen langen Zeitraum hinweg von einer statischen Situation gesprochen werden.

Die Datenverarbeitung, wie wir sie aus den sechziger und frühen siebziger Jahren kennen, bezog sich vor allem auf Grossanlagen. Unverkennbar sind denn auch die Lösungsmodelle, die aus jener Zeit stammen. Aufgrund der grossen Investitionen für eine

Computeranlage sehen sie im allgemeinen eine Zentralisierung vor.

Mit dem Erscheinen des ersten Mikroprozessors auf dem freien Markt im Jahr 1972 hat eine ganz neue Epoche begonnen, nämlich die Epoche der Mikrocomputertechnik. Dabei handelt es sich um eine Technologie, deren Ausmass wir heute erst erahnen können. Diese Technologie wird uns Arbeitsgeräte und Minicomputersysteme in die Hand geben, die den heute vorhandenen Bürostrukturen entgegenkommen. Soweit absehbar wird es möglich werden, mit einem tragbaren Kostenaufwand Datenverarbeitung mit den Vorzügen einer Grossanlage zu betreiben. Unterstützt wird diese Tendenz durch die selbstregistrierenden Theodoliten, die das Ablocken der Daten ausschalten, und durch Digitalisiergeräte, die das Erfassen von Daten, die in graphischer Form vorliegen, sicherstellen. Die Hardware wird sich ohne Dazutun seitens der Vermessungsingenieure weiterentwickeln, da alle Hersteller von Computern und Geräten dem Konkurrenzdruck unterworfen sind. Das Überleben dieser Firmen wird einzig und allein davon abhängen, ob sie den Anschluss finden oder nicht.

Anders verhält es sich auf der Seite der Software. Hier wird es künftig wohl kaum einem kleinen Betrieb möglich sein, die entsprechenden Programme zu entwickeln. Die Evaluation eines optimalen Systems und anschliessend die gemeinsame Entwicklung von Software könnte zur Beibehaltung der Eigenständigkeit und der heutigen Betriebsformen beitragen. Zwangsläufig damit verbunden wäre aber auch eine entsprechende Ausbildung der Zeichner, Techniker und Ingenieure. Sie sollten im wesentlichen die Abläufe verstehen und Programmmodifikationen für den eigenen Betrieb anbringen können.

Vor diesem Hintergrund muss denn auch die Tagung «Vermessung und Elektronik» gesehen werden. Noch haben wir Zeit, uns mit der Mikrocomputertechnik auseinanderzusetzen. Die Entwicklung in diesem Bereich ist jedoch so stürmisch, dass jeder verlorene Tag den Anschluss schwieriger gestaltet. Wenn auch zu hoffen bleibt, dass wir uns einem Teil der Entwicklung entziehen können, so dürfte der verbleibende, zwangsläufig zu bewältigende Teil der Anpassung gross sein. Wir sind es daher der in Ausbildung befindlichen Generation schuldig, die Probleme anzupacken und das Ausmass der Entwicklung, welches realisiert werden soll, abzustecken. Dabei sollten die zu erwartenden Rationalisierungseffekte nicht verschwiegen werden.

Ziel der Tagung war es, den Entwicklungsstand zu demonstrieren und zu zeigen, dass Gedankengänge wie die vorstehenden nicht der Utopie entspringen.

Wir waren uns bewusst, dass es nicht möglich ist, im Verlauf einer zweitägigen Veranstaltung den beschriebenen Anschluss herzustellen. Wenn es uns aber gelungen ist, bei einem Teil der Besucher das Interesse für ein anderes Wissensgebiet, welches unsere berufliche Zukunft wesentlich mitgestalten wird, zu wecken, so hat die Tagung ihren Zweck erfüllt. Jene Teilnehmer, die mit Ablehnung reagierten, seien hier nochmals aufgerufen, sich in Ruhe zu überlegen, ob es letztlich ein Ausweichen gibt oder nicht.

*Kurt Müller*

### **Aus der Sicht eines Teilnehmers**

Während des ersten Vortrags von Herrn Dr. M. Abdel Latif hatte ich mit meinen minimalen Grundkenntnissen in der Anwendung der EDV im Vermessungswesen den Eindruck, in einer Vorlesung für Elektronikfachleute zu stecken. Die Vorstellung, dass sich der Referent Mühe gegeben hatte, die elek-

tronischen Bausteine für Nichtfachleute verständlich zu erklären, hemmte mich, mit meinen Kollegen während der Mittagspause über Elektronik zu diskutieren; d. h. ich stellte fest, dass mir zum Verständnis der Vorträge die notwendigen elementaren Grundkenntnisse fehlten.

Es ging den Veranstaltern gemäss dem publizierten Tagungsziel nicht primär darum, die Teilnehmer in der Kenntnis und Anwendung elektronischer Bausteine weiterzubilden. Stolz war ich immerhin, als ich nach der simulierten Panne im Vortrag von Herrn Baumann der Firma Wild feststellte, dass beim neuen selbstregistrierenden elektronischen Tachymeter TC1 offenbar keine C-MOS (neueste Technologie mit vernachlässigbarem Ruhestrom) eingebaut sind.

Dem Praktiker haben die Firmenvorträge und die Demonstrationen der neuesten Geräte an den Ausstellungsständen eine «Horizontenerweiterung» gebracht.

Ohne Zweifel müssen wir Vermessungsfachleute die heute zur Verfügung stehenden elektronischen Geräte verstehen lernen und sinnvoll einsetzen. Selbstverständlich soll deren Einsatz nicht um jeden Preis erfolgen. Ebenso wollen wir nicht Sklaven der Technik werden. Ich bin jedoch überzeugt, dass im personal- und arbeitsintensiven Vermessungswesen mit Ausbauwünschen in Richtung Mehrzweckkaster mittel- und langfristig gesehen nur der Einsatz modernster technologischer Hilfsmittel echte und notwendige Rationalisierungseffekte (Kostensenkung und Verbesserung des Dienstleistungsangebots) ermöglichen wird. Die während der Tagung klar zum Ausdruck gekommene Leistungssteigerung und Preissenkung im Hardwareangebot beschleunigen diese Entwicklung.

Wenn sich die Aus- und Weiterbildung der Vermessungsfachleute den Tatsachen anpasst, werden sich auch die Beschäftigungsprobleme meistern lassen. Um mit der rasanten Entwicklung einigermassen Schritt zu halten, wird es in Zukunft notwendig sein, nicht nur zweitägige jährliche Kurse, sondern umfassende Weiterbildungsseminare mit ein bis zwei Wochen Dauer zu organisieren. Der Besuch dieser Veranstaltungen wäre nicht nur dem Büroinhaber und seinem Stellvertreter, sondern auch den sich tatsächlich mit der Materie befassenden Mitarbeitern zu ermöglichen. Eine gezielte Aus- und Weiterbildung wird es uns erlauben, die Entwicklung zu überblicken und zu beeinflussen.

Dank den selbstregistrierenden elektronischen Tachymetern ist es möglich, die Vorteile der EDV umfassend anzuwenden, d. h. die Fehler infolge manueller Datenübertragung zu reduzieren.

Die interaktivgraphischen Computersysteme erlauben uns, die Büroarbeiten wesentlich zu rationalisieren. Der Bearbeitungskomfort z. B. von Neuzuteilungsprojekten lässt sich dadurch nochmals steigern. Den Luxus, nach Abschluss einer numerisch gerechneten und nach Koordinaten abgesteckten Neuzuteilung nochmals Neuvermessungen durchzuführen, werden wir uns nicht mehr lange leisten können. Pilotprojekte aus Baulandumlegungen sind vorhanden; diese sind in die breite Basis zu tragen.

Diese Gedanken und die Struktur der zweifellos kommenden Informationssysteme «Boden- und Baudaten» kamen an der Tagung zu wenig zum Ausdruck. Dem Vernehmen nach soll dieser Themenkreis an einer Arbeitstagung der Vermessungsstellenkonferenz im Herbst 1979 behandelt werden.

Das Wagnis, die in der Vermessung angewandte Elektronik von Grund auf zu erklären, hat sich gelohnt. Der Fachgruppe der Geometer-Techniker HTL, vor allem dem Tagungsleiter K. Müller, ist dafür zu gratulieren.

*Ch. Ledermann*