

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: 75 (1977)

Heft: 6

Vereinsnachrichten: Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie (SGP)

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: 23.01.2026

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

Hauptversammlungen SVVK, FKV, GF

St. Gallen, 15. bis 17. September 1977

Provisorisches Programm

Donnerstag, 15. September 1977

- 17.00 Jahresversammlung der Gruppe der Freierwerbenden des SVVK im Gemeinderatssaal im Waaghaus am Hechtplatz; anschliessend Nachessen mit Damen im Hotel Hecht

Freitag, 16. September 1977

- 10.30 Generalversammlung der Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure des SIA im Grossratssaal Klosterhof
14.15 Hauptversammlung des Schweizerischen Vereins für Vermessungswesen und Kulturtechnik im Grossratssaal Klosterhof
14.15 Stadtrundfahrt für Damen mit Besichtigung der Sehenswürdigkeiten St. Gallens
19.00 Aperitif, Bankett und Ball im Kongresshaus Schützengarten

Samstag, 17. September 1977

- 10.00 Exkursion und Katerbummel mit Car durch das Appenzellerland nach Berneck, Rebbergmelioration und Torkel
15.00 Rückkehr nach St. Gallen; Ende der Veranstaltung

Das definitive Programm mit den persönlichen Einladungen und den Anmeldeunterlagen wird im August versandt.

SVVK Sektion Ostschweiz

Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie (SGP)

Podiumsdiskussion und Informationsaustausch über den XIII. Internationalen Photogrammetrikongress 1976 in Helsinki

Am 28. Januar 1977 veranstaltete die Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie unter der Leitung von Prof. Dr. H. Schmid am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH Zürich ein Podiumsgespräch mit dem Thema: «XIII. Internationaler Photogrammetrikongress, Helsinki 1976 – Informationsaustausch.»

Im Laufe eines Nachmittags wurde versucht, über die offizielle Berichterstattung (Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik 10-76) hinausgehende, zusätzliche und vor allem direkte Informationen über den Kongress

Assemblées générales SSMAF, GRG, GP

St-Gall, 15 à 17 septembre 1977

Programme provisoire

Jeudi 15 septembre 1977

- 17.00 Assemblée annuelle du groupe patronal de la SSMAF dans la salle communale au Waaghaus, Hechtplatz; ensuite dîner avec les dames à l'hôtel Hecht

Vendredi 16 septembre 1977

- 10.30 Assemblée générale du groupe spécialisé des ingénieurs du génie rural et des ingénieurs-géomètres SIA dans la salle du grand conseil Klosterhof
14.15 Assemblée générale de la société suisse des mensurations et améliorations foncières dans la salle du grand conseil Klosterhof
14.15 Tour de ville pour les dames avec visites des curiosités de St-Gall
19.00 Apéritif, dîner et soirée au Kongresshaus Schützengarten

Samedi 17 septembre 1977

- 10.00 Excursion en autocar à travers l'Appenzell jusqu'à Berneck, améliorations des vignobles et «Torkel»
15.00 Retour à St-Gall; fin des assemblées

Le programme définitif avec les invitations personnelles et le formulaire d'inscription sera envoyés au mois d'août.

SSMAF Section Ostschweiz

zu vermitteln. Dabei kamen die Kommissionsberichterstatter der SGP, aber auch Vertreter der Industrie, der Verwaltung und der privaten Dienstleistungsbetriebe zum Wort.

Unter der geschickten Regie von Prof. Schmid wurden die subjektiven Beurteilungen und Ergebnisse der einzelnen Kongressteilnehmer in den Vordergrund gestellt. Auf diese Weise entstand manche interessante Diskussion, so dass die zu Verfügung stehende Zeit nur allzu rasch verging.

Nachfolgend soll kurz versucht werden, die wesentlichen Diskussionspunkte zusammengefasst darzulegen. Die Teilnehmer versuchten vor allem zwei aufgeworfene Fragen zu beantworten:

1. Welche Bedeutung messen Sie aus Ihrer beruflichen Stellung heraus dem ISP-Kongress Helsinki 1976 bei?

Es waren sich alle Anwesenden darin einig, dass der Internationale Photogrammetrikongress eine der bedeutendsten fachlichen Veranstaltungen auf dem Gebiet der Vermessung ist.

2. Welches sind Ihre positiven und negativen Eindrücke in bezug auf die spezifischen Probleme der Photogrammetrie, die für Sie von besonderem Interesse und besonderer Wichtigkeit sind?

Vorerst soll auf einige allgemeine Bemerkungen über die Organisation eingegangen werden:

Wegen der Überfülle an Information ist es für jeden Besucher notwendig, dass er sich gut vorbereitet und sich auf wenige Interessengebiete konzentriert.

An Informationsquellen stehen ihm am Kongress folgende Möglichkeiten zu Verfügung: Fachvorträge (Invited und Presented Papers), Ausstellung, private Fachgespräche, Besichtigungen im Kongressland sowie die Tätigkeitsberichte der Mitgliedernationen (National-reports). Die Flut von Presented Papers sollte unbedingt eingedämmt werden. Sie entsteht teilweise dadurch, dass gewisse Länder eine Teilnahme nur dann bewilligen, wenn der Gesuchsteller einen schriftlichen Beitrag vorweisen kann. Der wissenschaftliche Gehalt dieser Arbeiten ist nicht immer befriedigend.

Eine Ausdehnung des Kongresses wurde allgemein abgelehnt. Nach zwei Wochen ist die Aufnahmefähigkeit der Besucher anscheinend erschöpft. Anderseits wird eine Verkürzung auf eine Woche von der Industrie zurückgewiesen. Die Ausstellung ist besonders für kleinere Firmen mit sehr grossen Belastungen verbunden, die sich bei einer entsprechend verkürzten Ausstellungs-dauer nicht mehr rechtfertigen liessen.

Anschliessend wurden die fachlichen Fragen vom Diskussionsleiter in die Gebiete Grundlagenerfassung, Auswertung, Forschung und Anwendung aufgegliedert.

Zur *Grundlagenerfassung* scheint festzustehen, dass die herkömmliche Luftbildkamera in absehbarer Zeit nicht durch andere Sensoren abgelöst werden wird. Bei Interpretationsaufgaben gehört es heute zum guten Ton, Multispektralscanner und bildverarbeitende Rechner einzusetzen. Der Informationsgewinn im sichtbaren Bereich ist aber gegenüber den herkömmlichen Aufnahmen recht gering. Die geometrischen Verzerrungen der Scanner-aufnahmen sind zudem wesentlich schwerer und nur mit grossem Aufwand kontrollierbar.

Bedeutende geometrische Qualitätsverbesserungen sind nach Dr. Tiziani bei den bestehenden Objektiven nicht zu erwarten. Man bewegt sich mit der heute verwendeten Aufnahmetechnologie gegen eine gewisse Leistungs-grenze.

Bei der *Auswertung* scheinen die analytischen Auswerte-geräte dank der ungeheuer rasanten Entwicklung auf dem Computersektor zum Durchbruch gekommen zu sein. Die tief verwurzelte Skepsis der Praktiker war jedoch unverkennbar. Die vielfältigen Möglichkeiten, welche in diesen Geräten realisiert sind, scheinen den An-wender wenig zu beeindrucken. Grössere Wirkung hat der geforderte Preis und die Furcht vor Störanfälligei-

ten sowie vor dem Computer allgemein. Dass sich diese Verhältnisse wie in der Uhrenindustrie sehr schnell ändern können, wird nur von wenigen wirklich realisiert. Die *Forschung* wird hauptsächlich von den Hochschulen und von der Industrie bestritten. Hier tauchte sofort die alte Frage nach der Zusammenarbeit auf. Es zeigt sich aber, dass die Zielsetzungen zum Teil verschieden sind. Die Industrie fordert am Ende einer Forschungsarbeit eine realistische, materiell verwendbare Lösung. Die Hochschule kann sich aber mit einer theoretischen Erkenntnis zufrieden geben. In der Industrie ist zudem eine eindeutige Verlagerung in den Bereich der Messtechnik und der Physik schon lange festzustellen. Hier genügt die Ausbildung des Vermessungsingenieurs nur zum Teil. Kapazität, finanzielle Mittel, Rentabilität und Geheimhaltung sind weitere Faktoren, die eine Zusammenarbeit erschweren. Von Vertretern der Firma Kern wurde eine Intensivierung der Hochschulforschung auf dem Gebiet der Rechen- und Computertechnik angeregt. Es entstünde so die klassische Zweiteilung: Hardware (Firmen) – Software (Hochschulen), wie sie sich heute schon teilweise anbahnt.

Prof. Bachmann wies darauf hin, dass in der Photogrammetrie eigentlich nur angewandte Forschung betrieben wird. Die Grundlagenforschung wird vernachlässigt. Es sollten hier Anstrengungen unternommen werden, um beispielsweise die quasi systematischen Fehler in den verschiedenen Bereichen der photogrammetrischen Messtechnik unter Kontrolle zu bringen, um so eine Genauigkeitsstufe weiter zu kommen.

Die *Anwendungen* fallen in den Bereich der Kommissionen III (Aerotriangulation), IV (topographische Anwendungen), V (nichttopographische Anwendungen) und VII (Fernerkundung, Interpretation). Die Arbeit in der Aerotriangulation sind nach einer stürmischen Entwick-lung zu einem Stillstand gekommen. Es ist eine gewisse Sättigung, ja Ratlosigkeit auf diesem Gebiet festzustellen. Heute geht es darum, die verschiedenen Methoden noch mehr als bisher der Praxis zugänglich zu machen. Die Tendenz, weg vom Grosscomputer zum Minirechner, und der Preiszerfall auf diesem Sektor bringen hier neue Möglichkeiten.

Die topographischen Anwendungen bilden immer noch das Hauptanwendungsgebiet. Im Vordergrund stehen Kartennachführung und Katastervermessung. Dabei stellt sich heraus, dass bei der Kartennachführung die Methoden und Mittel in den verschiedenen Ländern erheblich voneinander abweichen, dass aber wohl jede Methode, mit ihren Stärken und Schwächen, für ein Land optimal ausgewählt wurde. Ein «Missionieren» mit eigenen erprobten Methoden scheitert an anderen Vorausset-zungen und Auffassungen. Die Orthophototechnik gehört heute zum Standardrepertoire der Photogrammetrie und nimmt einen ganz bestimmten Platz im Angebot ein. Der Katasterphotogrammertie erwächst vor allem durch die elektronische Distanzmessung eine ernste Konkurrenz. Daneben leidet sie unter übersetzten Genauigkeitsanforderungen. Sie hat in der Schweiz (ausgenommen die Berggebiete) nur Zukunft durch die Vermittlung von zusätzlichen Informationen für Arealstatistik bzw. Mehr-zweckkataster.

Ein grosser Aufschwung in der nicht topographischen Photogrammetrie ist vor allem im Denkmalschutz und in der Industrievermessung zu verzeichnen. Es scheint, dass die Photogrammetrie langsam auch als universale Messmethode zum Durchbruch gelangt. In der Messtechnik werden heute vorwiegend zwei Wege beschritten:

- Aufnahmen mit herkömmlichen Messkameras, Auswertung mit Standardgeräten, meist graphisch;
- Aufnahmen mit beliebigen Kameras, Auswertung mit rechnergestützten Geräten, Resultate meist numerisch (evtl. Orthophotos).

Es scheint auch hier, dass die Computertechnik neue Impulse bringt, indem Aufnahmeparameter (z. B. Verzeichnung) einfach berücksichtigt werden können.

Die Fernerkundung steckt heute volumnäßig in der angewandten Forschung. Neben sehr komplexen Scan-

nersystemen beschäftigt man sich mit der numerischen Bildverarbeitung und mit Klassifikationsmethoden. Als Themen stehen Umweltüberwachung und Erfassung von Rohstoffen im Vordergrund. Neben der seit Jahren praktizierten Photointerpretation ist die Fernerkundung jedoch nicht zur Praxisreife durchgedrungen, denn ihre Methoden sind noch störanfällig, sehr teuer und zum Teil schwer kontrollierbar. Bis heute wurden ungeheure Mittel für die Forschung ausgegeben (NASA, ESA, nationale Programme). Ein Durchbruch in die Praxis ist für die nächste Kongressperiode jedoch nicht in Sicht. Der Veranstaltung war ein voller Erfolg beschieden. Die für Schweizer Verhältnisse sehr grosse Teilnehmerzahl und die Ausserungen verschiedener Teilnehmer beweisen, dass ein Bedürfnis nach solchen Orientierungen und Diskussionen besteht. Der Vorstand der SGP hat dies mit Freude zur Kenntnis genommen und wird sich um eine Fortsetzung bemühen.

Ch. E.

Mitteilungen

Eidgenössische Prüfungen für Ingenieur-Geometer

Im Herbst 1977 werden die *praktischen Prüfungen* durchgeführt. Anmeldungen sind mit der Anmeldegebühr von Fr. 50.– bis spätestens 30. Juli 1977 an die *Eidgenössische Vermessungsdirektion, 3003 Bern (PC 30-520)*, zu richten.

Der Anmeldung sind gemäss Artikel 12 des Prüfungsreglements vom 2. Mai 1973 folgende Unterlagen beizulegen: Lebenslauf, amtlicher Ausweis über den Besitz des Schweizer Bürgerrechts, Leumundszeugnis, Detailnoten über bestandene ETH-Vor- und Schlussdiplomprüfungen, Zeugnisse der Arbeitgeber über die praktische Ausbildung auf dem bei der V+D zu beziehenden Sonderformular «Nachweis der Geometerpraxis». Diese Zeugnisse haben detaillierte Auskunft über Art und Dauer der geleisteten Arbeiten sowie über Ferien, Krankheit und Militärdienst zu geben.

Um zur Prüfung zugelassen werden zu können, muss die 12monatige Praxis bis zum 30. Juli 1977 abgeschlossen sein.

Die Prüfungen finden vom 26. September bis 7. Oktober 1977 in Bern statt.

Lausanne, den 29. April 1977

Der Präsident der Eidgenössischen Prüfungskommission: P. Peitrequin

fr. 50.–, à la *Direction fédérale des mensurations cadastrales, 3003 Berne (CP 30-520)*.

Conformément à l'article 12 du règlement d'examen du 2 mai 1973, le candidat joindra les documents suivants à son inscription: un curriculum vitae, une pièce officielle attestant la nationalité suisse, un certificat de bonnes mœurs, des pièces justifiant la réussite de l'ensemble des examens théoriques à l'EPF, un certificat de chacun des employeurs concernant l'activité pratique, sur formule spéciale fournie par la D+M, donnant des renseignements détaillés sur le genre des travaux exécutés et leur durée, de même que sur les interruptions dues aux vacances, à la maladie et au service militaire.

Pour l'admission à l'examen, le stage pratique de 12 mois devra être achevé au 30 juillet 1977.

Les examens se dérouleront à Berne du 26 septembre au 7 octobre 1977.

Lausanne, le 29 avril 1977

Le Président de la Commission fédérale d'examen: P. Peitrequin

Esami federali per ingegneri geometri

Gli *esami pratici* avranno luogo nell'autunno del 1977. Le domande d'ammissione vanno indirizzate unitamente alla tassa d'iscrizione di fr. 50.–, fino al 30 luglio 1977 al più tardi, alla *Direzione federale delle misurazioni catastali, 3003 Berna (CP 30-520)*.

Conformemente all'articolo 12 del regolamento d'esame del 2 maggio 1973, il candidato allegherà i documenti seguenti alla sua domanda: un curriculum vitae, un documento ufficiale attestante la cittadinanza svizzera, un certificato di buona condotta, documenti comprovanti il superamento degli esami teorici alla SPF, certificati dei datori di lavoro concernenti l'attività pratica. I certifi-

Examens fédéraux des ingénieurs-géomètres

Les *examens pratiques* auront lieu en automne 1977. Les demandes d'admission seront adressées au plus tard jusqu'au 30 juillet 1977, avec le droit d'inscription de