

**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:** 88 (1990)

**Heft:** 2

**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:** 15.03.2025

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

## Berichte Rapports

### Konferenz Optical 3-D Measurement Techniques in Wien

Vom 18.–20.9.1989 fand in Wien die erste Konferenz «Optical 3-D Measurement Techniques» statt. Die Konferenz wurde von Professor Kahmen, TU Wien, und Professor Grün, ETH Zürich organisiert; Veranstaltungsort war das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in Wien. Ziel der Konferenz war, verschiedene optische 3-D Messmethoden vorzustellen und dabei nicht nur Geodäten und Photogrammeter anzusprechen, sondern Wissenschaftler und Anwender aus möglichst vielen Disziplinen zusammenzuführen. Mit 52 Beiträgen und etwa 200 Teilnehmern aus 20 Ländern war die Konferenz ausgesprochen gut besucht.

Die Beiträge verteilten sich auf 10 reguläre Sitzungen und 2 Poster Sessions. Im folgenden soll anhand einiger Beispiele das weite Spektrum der Inhalte gezeigt werden: Nach einem Überblick über 3-D Messtechniken aus der Sicht der technischen Optik durch H. Tiziani gab R. Lenz einen Einblick in Funktionsweise, Möglichkeiten und Grenzen von CCD-Kameras; P. Seitz sprach über «Optische Überauflösung mit CCD-Kameras und digitale Signalverarbeitung». Über Algorithmen sprachen u.a. D. Fritsch: «Algorithms in Fast Vision Systems» und P. Lohse: «Dreidimensionale Punktbestimmung durch kombiniertes Rückwärts- und Vorwärtsein-schneiden». In Sitzungen über Systeme für industrielle Messsysteme gab es Beiträge von C.S. Fraser: «Optical 3-D Measurement Techniques in U.S. Aerospace Industry – Current State and Future Prospects», S. Kyle: Kern SPACE – Extended Features and Industrial Solutions», S.F. El-Hakim: «A Vision-Based Coordinate Measuring System», J.

Dold: «LFC und RS1 – ein hochgenaues Industriemesssystem». Über Anwendungen in Robotics und Object Tracking berichteten H.A. Beyer: «Real-time Photogrammetry in High-Speed Robotics», H. Hügli: «3D by Structur Light – Implementation and Evaluation of a Vision System for Small Parts», U. Müller: «Fast 3D Sensor for Robot Applications» und H-G. Maas: «Determination of Turbulent Flow with Digital Multimedia Photogrammetry», über medizinische Anwendungen L.P. Adams: «A Stereophotogrammetric System Using Multiple Digital Cameras for the Accurate Placement of a Proton Beam». In der Sitzung über Oberflächenrekonstruktion sprachen u.a. C. Heipke: «An Integral Approach to Digital Image Matching and Object Surface Reconstruction» und R. Rütter: «Digital Photogrammetry for the Acquisition of Surface Data for Automatic Milling Processes». Automatische und motorisierte Theodolite war das Thema einer Sitzung mit Beiträgen von O. Katowski: «Deformationsmessung an Bauwerken mit dem automatischen Theodolitsystem ATMS» und E. Jacobs: «Der Einsatz des Instruments Geodimeter 140 SMS beim Tunnelvortrieb Dover – Calais». Sämtliche Beiträge sind veröffentlicht in: Grün, Kahmen (Editors): Optical 3-D Measurement Techniques, Wichmann Verlag, Karlsruhe 1989 (ISBN 3-87907-200-0).

In der ebenfalls gut besuchten Ausstellung wurden von Herstellerfirmen und Universitätsinstituten neuere Entwicklungen für vielfältige Einsatzzwecke gezeigt.

In der Abschlussdiskussion wurde von Seiten der Geodäsie einheitlich die Ansicht unterstützt, dass man die neuen Möglichkeiten nutzen müsse, um neue Anwendungsbereiche zu erschliessen; darauf sollte schon während der Ausbildung vorbereitet werden, ohne dabei klassische Domänen der Geodäsie aufzugeben. Von Seiten der industriellen Anwender wurde der Wunsch nach schnellen, robusten, anwenderfreundlichen Messwerkzeugen geäußert.

Die Konferenz, die Stadt Wien, ein Empfang im Rathaus und ein gemeinsamer Abend beim Heurigen werden allen Teilnehmern sicher in guter Erinnerung bleiben. Es ist vor-

gesehen, die Konferenz zukünftig in regelmässigem Turnus durchzuführen; nächster Veranstaltungsort wird 1991 Zürich sein.

Hans-Gerd Maas

### Informationstagung CAD an der ETHZ vom 27. Oktober 1989

Mit «Konstruieren und Zeichnen im Ingenieurbüro» war die Einladung überschrieben und wollte die etwa 500 Teilnehmer über aktuelle Soft- und Hardware mit konkreten Beispielen anwendungsorientiert informieren. Mir erschienen die Vorfürhungen als Reklameshow einzelner, mit Pilotversuchen beauftragter Büros. Ich vermisste eine Vorstellung auch anderer Produkte wie beispielsweise GRADIS, INFOCAM, SYSTEM9 und GRIPS. Den ersten Preis in dieser Produktwerbung holte sich sicher Herr Pöpping. Leider hat kein Referent demonstriert, wie man innert nützlicher Frist von den Feldmessungen zum Endprodukt gelangt (z.B. Grundbuchplan, Leitungskatasterplan, Längen / Querprofile, interaktiv bearbeitbare Digitale Geländemodelle). Von «Konstruieren und Zeichnen» wurde nicht gesprochen; Zeichner und Techniker, die sich auf einen lehrreichen Tag gefreut hatten, sind eher enttäuscht worden. Übertreffend war eigentlich nur die Organisation der Tagung.

H. Pulver

## SVVK / SSMAF

Schweizerischer Verein für Vermessung  
und Kulturtechnik  
Société suisse des mensurations et  
améliorations foncières

### Informatikkommission SVVK

Die Informationskommission (IK) befasste sich an ihrer 59. Sitzung vom 22. 11. 89 mit einer Stellungnahme zum RAV-Vernehmlassungsbericht des EJPD (September 1989), dem Stand der Arbeiten ihrer Arbeitsgruppen (AG) und einem Ausblick auf mögliche neue Themen.

Mit einer positiven Einstellung zum Gesamtkonzept RAV behandelte die IK zuerst ihre Stellungnahme zum **Vernehmlassungsbericht RAV** zuhanden des SVVK Zentralvorstandes.

Die AG **Ausbildung** charakterisierte die CAD Tagung vom 27. 10. 89 als Orientierungsveranstaltung, während die von ihr mitorganisierte Tagung «Datensicherheit und Zuverlässigkeit in der Vermessung» der Weiterbildung gewidmet ist.

Die AG **Datenverwaltung** und **AVS** wurden nach Abliefern eines Zwischenberichtes vorläufig suspendiert, da weitere Arbeiten von der Projektleitung RAV als Aufträge vergeben werden.



Teilnehmer der Paneldiskussion, von links nach rechts: Prof. Dr. G. Brandstätter, Prof. Dr. H. Kahmen, Prof. Dr. W. Wester-Ebbinghaus, Prof. Dr. A. Grün, Dr. C. Fraser, Dr. S. Kyle