

**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:** 85 (1987)

**Heft:** 11

**Rubrik:** News

**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:** 20.02.2025

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

## Weiterbildungsveranstaltung für Kandidaten für die Eidgenössische Patentprüfung für Ingenieur-Geometer und Berufskollegen

### Photogrammetrische Verfahren im Zeichen der Reform der amtlichen Vermessung (RAV)

#### Themen:

#### Photogrammetrische Präzisionsbestimmung und Digitale Terrainmodelle

Die Reform der amtlichen Vermessung wird neue Bedingungen schaffen für die Aufnahme, Auswertung, Verwaltung und Darstellung von raumbezogenen Daten in der Vermessung. Insbesondere wird der Photogrammetrie als Datenakquisitions- und Auswertemethode neue Bedeutung zukommen. Eine grosse Anzahl der gegenwärtigen Ebenen des Grunddatensatzes kann heute wirtschaftlich mit der Photogrammetrie erhoben und nachgeführt werden.

In den letzten Jahren haben neuentwickelte Methoden in der Photogrammetrie zu einer erheblichen Leistungssteigerung und einer damit verbundenen höheren Kosteneffizienz geführt. Dieser Kurs bietet dem Praktiker und dem Kandidaten für die Eidgenössische Pa-

tentprüfung für Ingenieurgeometer eine Gelegenheit, sich konzentriert mit diesen neuen Verfahren und den damit erzielbaren Ergebnissen vertraut zu machen.

Eingehend werden behandelt:

- Phototriangulation für Netzverdichtung, Polygonierung und Parzellarvermessung
  - Datenerfassung und -auswertung mit Analytischen Stereoplottern
  - Digitale Terrainmodelle:
    - Erhebung der Daten, Interpolation und Ableitung von Folgeprodukten
  - Räumliche Informationssysteme, Landinformationssysteme, Vielweckkataster.
- Führende Fachleute aus Universität und Praxis werden ihre jeweiligen Spezialgebiete vertreten. Moderne Geräte, Computer und Unterrichtshilfsmittel stehen zur Verfügung. Der Kurs orientiert sich an den Erfordernissen der Praxis. Eingangsvoraussetzung ist eine HTL- oder ETH-äquivalente Ausbildung oder langjährige Berufserfahrung.

#### Kursform:

Vorträge sowie Demonstrationen und praktische Übungen an Geräten und Systemen

#### Kursdauer:

11. – 13. April 1988

#### Kursort:

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

#### Kosten:

Fr. 300.– (inkl. schriftliche Kursunterlagen).

Ein detailliertes Kursprogramm wird zu gegebener Zeit veröffentlicht. Die Anzahl der Teilnehmer muss wegen der praktischen Übungen begrenzt werden. Eine frühzeitige Anmeldung ist daher zu empfehlen.

Der Kurs wird durch den SVVK empfohlen und unterstützt.

#### Anmeldung:

Ab sofort formlos an: Prof. Dr. A. Grün, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zürich, Telefon 01 / 377 30 38 / 32 56.

fragedruck konzentriert sich auf die eingezonten Baugebiete. Solche Bauzonen unterscheiden sich von den früheren, oft zu gross angelegten Bauzonen, in denen eine Zukunftsprognose bei einem Zuweisungsentcheid der vorliegenden Art nur eine untergeordnete Rolle spielte. Eine kommunale Nutzungsplanung nach RPG hat längere Wirkung; sie wird in der Regel alle zehn Jahre überprüft (Art. 9 Abs. 3 RPG), sofern sich die Verhältnisse erheblich verändert haben (Art. 21 Abs. 2 RPG). (Urteil vom 22. Januar 1987).

R. Bernhard

Kurzbericht über das Mantoprojekt: 32 Seiten mit vielen Illustrationen, Fr. 15.–  
Verlag der Fachvereine, ETH-Zentrum,  
8092 Zürich, 1987.

*Bis zu 12% weniger Verkehr, bis zu 20% weniger Bedarf an baulichen Nutzflächen für Industrie- und Dienstleistungsbetriebe, bis zu 9% Einsparung an Energie. Diese mögliche Entwicklung von Verkehr und Siedlung in der Schweiz zeigt das ETH-Forschungsprojekt MANTO auf, wenn die Telekommunikation bis zum Jahre 2025 sinnvoll genutzt wird.*

Dieses Projekt wurde im Auftrag des Präsidenten des Schweizerischen Schulrates durchgeführt; insgesamt waren acht Institute der ETHZ und EPFL an der Forschung beteiligt, dazu einige halbprivate Organisationen und private Expertenbüros. Es arbeiteten ca. 40 Wissenschaftler am Projekt mit, das auf dreieinhalb Jahre angelegt war und knapp 3,5 Mio Franken kostete. Dabei wurden fünf methodische Ansätze verwendet: Literaturanalyse und deduktive Phantasie für die Anwendungsmöglichkeiten der Telekommunikation, Szenariotechnik zur Beschreibung möglicher künftiger Entwicklungen, Potentialanalysen als Grundlage zu den Diffusionsvorgängen, Modelle zur Abschätzung von Wirkungen sowie Vergleichsanalysen zur Erarbeitung der Empfehlungen. Es geht in dieser Studie darum, einerseits darzustellen, wie die Schweiz der Zukunft mit einem voll ausgebauten und genutzten Telekommunikationsnetz aussehen könnte, und

andererseits konkrete Massnahmen vorzuschlagen, damit die neuen Möglichkeiten sinnvoll genutzt werden. In der Studie sind deshalb rund 200 Empfehlungen formuliert, wer was wann zu tun hat, damit der Übergang vom industriellen ins Informationszeitalter nicht zufällig, sondern möglichst positiv verläuft. Und Chancen für die Zukunft bringen die neuen Technologien tatsächlich: Die Übermittlung von Daten kann den Transport von Gütern und Menschen ersetzen und verringert so das Verkehrsaufkommen und damit den Energiebedarf sowie die Belastung der Luft mit Schadstoffen. Da dank neuen Arbeitsstrukturen weniger Gebäudefläche gebraucht wird, können Landschaften erhalten bleiben, und weil dezentralere Strukturen möglich sind, werden geographische Randgebiete aufgewertet. Allerdings darf man auch die Risiken nicht unterschätzen: Da neue Technologien aus wirtschaftlichen Gründen primär für die Rationalisierung von Arbeitsabläufen eingesetzt werden, verschwinden bis im Jahre 2025 zwischen 100 000 und 500 000 konventionelle Arbeitsplätze. MANTO kommt aber zum Schluss, dass diese Stellen durch neue Arbeitsplätze mit teilweise völlig veränderten Berufsbildern mehr als kompensiert werden.

Eine weitere Gefahr besteht in der totalen Kontrolle, wenn ein wirksamer Datenschutz fehlt. Die MANTO-Studie geht davon aus, dass bei der Verbreitung neuer Techniken ein erheblicher Handlungsspielraum besteht, und dass die vorgeschlagenen Massnahmen zur sinnvollen Anwendung der Telekommunikation in der Schweiz führen können.

## Fachliteratur Publications

### Chancen und Risiken der Telekommunikation für Verkehr und Siedlung in der Schweiz

#### Forschungsprojekt MANTO

Projektleitung: Martin Rotach, Peter Keller

Schlussbericht Teil I: Empfehlungen, 95 Seiten, Fr. 30.–

Schlussbericht Teil II: Wirkungen, 163 Seiten mit grafischen Darstellungen, Fr. 30.–