

**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:** 12: Vermessung und Eisenbahn = Mensuration et chemin de fer = Misurazione e ferrovia

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

**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:** 17.03.2025

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

## Veranstaltungen Manifestations

### ETH und Universität Zürich: Photogrammetrie und Geographische Informationssysteme

Internationales Seminar 8.–12. April 1991, Eidg. Technische Hochschule Zürich, Hönggerberg, Zürich, Schweiz

Dieses Seminar vermittelt eine Einführung und einen Überblick über die Konzepte und Praktiken der neuen GIS-Technologie, wobei den Aspekten der Datenbeschaffung durch photogrammetrische Prozeduren spezielle Beachtung geschenkt wird. Insgesamt sind drei Tage für Vorträge reserviert, und an zwei Tagen werden Demonstrationen an verschiedenen Systemen gezeigt. Dieses Seminar ist für leitendes und technisches Personal von Betrieben gedacht, die in der Zukunft beabsichtigen, GIS-Technologie zu verwenden, oder die sich über neueste Trends und Konzepte informieren möchten. Die Konferenzsprache ist Deutsch, mit einigen Beiträgen in englischer Sprache.

#### Aus dem Programm

- Allgemeine Konzepte von GIS
- Photogrammetrie und Remote Sensing als Komponenten von GIS
- Architekturen und Komponenten von photogrammetrischen und GIS-Arbeitsstationen
- Datenquellen und Datenerfassung für GIS
- Scannen und computergestütztes Erkennen von Objekten
- Der Einsatz von Fernerkundungsdaten in GIS
- Kombinierte graphische Ausgabe von Vektor- und Rasterdaten
- Datenstrukturen für räumliche Daten
- Weiterführende Datenbankkonzepte für räumliche Daten
- Algorithmen für die Manipulation von Raster- und hybriden Daten
- Räumliche Analysen mit GIS
- Some key aspects of system planning and evaluation
- Aspekte der Systemführung aus der Sicht eines Ingenieur-Beratungsbetriebes
- Erfahrungen mit der Systemplanung beim Kanton Zürich
- Verwaltung und Austausch von Katasterdaten
- Data management at the Ordnance Survey in Great Britain
- Photogrammetrische Aspekte der Reform der Amtlichen Vermessung der Schweiz RAV
- Pilotprojekte der Reform der Amtlichen Vermessung RAV

- ATKIS – ein topographisch-kartographisches Informationssystem
  - Entwicklung eines nationalen Umweltinformationssystems.
- Demonstrationen mit folgenden Systemen:  
Adalin – System 9/S9 AP – C-Plan – Arc/Info  
– Intergraph – Infocam/DRS – Scad – Gradis  
– Spans – Phocus

#### Teilnahmegebühren

Anmeldung bis 15. Februar Sfr. 750.—, nach 15. Februar Sfr. 850.—

#### Anmeldung und weitere Informationen

Institut für Geodäsie  
und Photogrammetrie  
ETH Hönggerberg  
CH-8093 Zürich  
Tel. ++41-1-377 3051  
Telefax ++41-1-372 0438  
e-mail: chezpp@igpho.uucp

Symposium Sekretariat  
Geographisches Institut  
Universität Zürich  
Winterthurerstrasse 190  
CH-8057 Zürich  
Tel. ++41-1-257 5151  
Telefax ++41-1-362 5227

### Planungen in der Stadt Winterthur

An der Ingenieurschule Interkantonales Technikum in Rapperswil fand am 17. November 1990 die Diplomfeier statt. Gleichzeitig wurde die Ausstellung der Diplomarbeiten von fünf verschiedenen Abteilungen eröffnet. An der Abteilung Siedlungsplanung haben die angehenden Raumplanerinnen und Raumplaner Studien über Bebauung, Erschliessung und Verkehr in der Stadt Winterthur gemacht. Die bearbeiteten Themen heissen:

- Städtebauliche Studie Sulzer-Areal,
- Überbauungsstudien Bahnhof Oberwinterthur und Volg-Areal,
- Überbauungsstudie und Platzgestaltung Arch,
- Quartierverdichtung Tösstalstrasse/Hörnlistrasse,
- Quartierplanung Iberg,
- Ortsplanung und Planung Quartierzentrum Dättnau.

Die Diplomandinnen und Diplomanden der Abteilung Siedlungsplanung haben ihr Studium als ausgebildete Hochbau- und Tiefbau-, Vermessungszeichner oder Maurer begonnen und werden nun als Siedlungsplanerinnen HTL und Siedlungsplaner HTL ihre Tätigkeit aufnehmen in Büros von Raumplanern, Architekten, Bauingenieuren oder in einer öffentlichen Verwaltung. Die Ausstellung ist bis zum 21. Dezember 1990 täglich von 8 bis 20 Uhr geöffnet. Ausnahmen: Samstag 8 bis 12 Uhr geöffnet, Sonntag geschlossen.

## Mitteilungen Communications

### Die Departemente an der ETH Zürich

Im Verlaufe des Jahres 1989 ist die vom Schweizerischen Schulrat 1987 angeregte Neustrukturierung der ETH Zürich mit der Schaffung von Departementen verwirklicht worden. Seit 1. Januar 1990 sind die rund 80 Institute, die selbständigen Professuren und die forschungsorientierten Dienstleistungszentren folgendermassen gegliedert worden:

Departement Architektur  
Departement Bau und Umwelt  
Departement Maschinenbau, Betrieb und Produktion  
Departement Energie- und Verfahrenstechnik  
Departement Elektrotechnik  
Departement Werkstoffe  
Departement Informatik  
Departement Chemie  
Departement Pharmazie  
Departement Wald- und Holzforschung  
Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaften  
Departement Geodätische Wissenschaften  
Departement Mathematik  
Departement Physik  
Departement Biologie  
Departement Erdwissenschaften  
Departement Umweltnaturwissenschaften  
Departement Recht und Ökonomie  
Departement Humanwissenschaften

Die Departemente nehmen hauptsächlich vier Aufgaben wahr:

1. Mitwirkung bei der langfristigen Planung und Stellungnahme zu umfangreichen kurz- und mittelfristigen Vorhaben;
2. Förderung gemeinsamer Forschungsprogramme und Mitarbeit bei der gemeinsamen Mittelbewirtschaftung;
3. Durchführung der Lehre für die verschiedenen Fachabteilungen;
4. Information.

Daneben betreiben die Departemente gemeinsame Forschungseinrichtungen oder Dienstleistungsbetriebe, wie Werkstätten, Versuchsgüter und Servicegruppen.

Die **forschungs- und infrastrukturorientierten Departemente** sind im Rahmen der Schulleitung dem Vizepräsidenten für den Bereich Forschung unterstellt und ergänzen die dem Rektor unterstellten **lehrorientierten Abteilungen**. Gemeinsame Anliegen aller Departemente werden an der Sitzung der Departementenvorsteher behandelt.

#### Departement Bau und Umwelt

Der Ingenieur im Fachbereich Bau und Umwelt – Bau-, Kultur- und Umweltingenieur – hat die Aufgabe, funktionsfähige, sichere, wirtschaftliche und innovative Lösungen für



## Berichte Rapports

### Volkszählung, Geokodierung und amtliche Vermessung

#### Volkszählung und Geokodierung

Vor ein paar Tagen, am 4. Dezember 1990, sind Sie gezählt worden. Aber nicht nur das. Es wurde erfasst, wo Sie am 4. Dezember 1985 gewohnt haben, ob Sie in einer eheähnlichen Gemeinschaft leben, in welcher Sprache Sie sich zu Hause unterhalten, ob Sie als Lehrtochter, Direktorin oder Rentner Ihr Brot bzw. Ihr Steak verdienen, ob Sie sich mit dem Rollbrett, per Seilbahn oder zu Fuss zur Arbeit begeben und vieles andere mehr.

Die Volkszählung hat Geschichte. Seit 1850 wiederholt sich in der Schweiz das Ritual in meist regelmässigen Zeitabständen von jeweils einer Dekade. Volkszählungen sind aber schon aus früheren Kulturen bekannt. Die erste historisch verbürgte Bevölkerungsregistrierung fand unter Kaiser Augustus im Jahre 0 oder 1 statt (Lukas-Evangelium, 2. Kapitel). Leider sind die damaligen Daten verlorengegangen. Die Überlieferung zeigt aber, dass der Staat seit eh und je an der Erfassung seiner Bürger oder Untertanen interessiert war. Dass ihm dieses Interesse auch in der neuesten Zeit nicht abhanden gekommen ist, demonstriert er nicht nur durch die heurige Volkszählung.

Die innovative Epoche, in der wir zu leben glauben, verlangt nach etwas Subtilerem als einer banalen Wiederholung der vorangegangenen 14 Volkszählungen. Die eindimensionalen Zahlenreihen würden die modernen Statistiker nicht mehr zu befriedigen vermögen. Im Zeitalter der geographischen und relationalen Informationsverarbeitung ist es naheliegend, die Angaben über Personen, über deren Bewegungen, Aktivitäten, Wohnsituation und -eigentum auch räumlich zu erfassen und auszuwerten. In diesem Umfeld ward die Idee der Geokodierung geboren. Worum handelt es sich?

Mit «Geokodierung» wird die Zuordnung von Koordinaten zu den Wohngebäuden und die Verknüpfung der geographischen Lage mit den Personen- und Gebäudedaten bezeichnet.

Dass die lagemässige Erfassung ganz neue Dimensionen eröffnet, liegt auf der Hand. Und für Auswertungen im dreidimensionalen Raum braucht das Bevölkerungsmaterial nur noch auf das digitale Geländemodell projiziert zu werden.

#### Verschiedene Verfahren der Geokodierung

##### Verfahren «Adresse»:

Identifikator für die Geokodierung ist die Adresse, bestehend aus Strassenname und

#### Departement Bau und Umwelt

Vorsteher: Prof. K. Dietrich  
Stellvertreter: Prof. Dr. U. Flury  
Sekretär und Delegierter für departementseigene Einrichtungen: Dr. A. Müller

#### Mitglieder:

- IBETH Institut für Bauplanung und Baubetrieb Vorsteher: Prof. R. Fechtig
- IBK Institut für Baustatik und Konstruktion Vorsteher: Prof. Dr. C. Menn
- IBWK Institut für Baustoffe, Werkstoffchemie und Korrosion Vorsteher: Prof. Dr. H. Böhni
- IGB Institut für Grundbau und Bodenmechanik Vorsteher: Prof. H.-J. Lang
- IHW Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft Vorsteher: Prof. Dr. E. Trüeb
- IfK Institut für Kulturtechnik Vorsteher: Prof. Dr. U. Flury
- IVT Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau Vorsteher: Prof. C. Hidber
- VAW Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie Direktor: Prof. Dr. D. Vischer
- Professur für Informatik Prof. Dr. E. Anderheggen
- Professur für Baustatik und Stahlbau Prof. Dr. P. Dubas
- Professur für Kulturtechnik Prof. Dr. W. Schmid

#### Assoziiertes Mitglied:

- Professur für Ingenieurgeologie Prof. Dr. C. Schindler

Systeme und Bauwerke zu entwerfen, zu bauen und zu betreiben. Er muss sich mit den gesellschaftlichen Wertvorstellungen und ihrem Wandel auseinandersetzen, die Vorgänge in der Umwelt erfassen und Umweltschutzmassnahmen vorschlagen. Das Bauwesen gehört zu den traditionellen Ingenieurwissenschaften der ETH, welche seit ihrer Gründung gepflegt werden, und hat die damaligen Umweltprobleme mit eingeschlossen. Wenn dabei von Baukunde und Baukunst gesprochen wird, so stellt man das Können in den Vordergrund. Mit seinem Können will der Ingenieur etwas hervorbringen und gestalten. Damit steht er auch im Schussfeld jener, welche von der Technik nur Schlechtes erwarten. Das Ziel gibt aber nicht der Glaube vor, es sei alles machbar, sondern die Überzeugung, dass unsere Lebensgrundlage nur erhalten werden kann, wenn wir uns zutrauen, etwas Vernünftiges zu tun.

#### Departement Geodätische Wissenschaften

Die Geodätischen Wissenschaften umfassen alle Fachbereiche, die sich mit der Vermessung und der numerischen und graphischen Darstellung der Erde oder von Teilen der Erdoberfläche, ihrer Veränderungen und vielfältigen Nutzung befassen. Geodäsie, Ingenieurvermessung, Photogrammetrie, Fernerkundung und Kartographie stellen Methoden bereit, um für die zunehmend informationsorientierte Gesellschaft geometrische, thematische und zum Teil auch physikalisch-naturwissenschaftliche Informationen über die gesamte Umwelt zu beschaffen, zu verarbeiten und zu vermitteln. Die Landesvermessung und Landeskartierung haben in der Schweiz eine bedeutende Tradition. Die im-

mer knapper werdenden Ressourcen verlangen heute nach einer hochentwickelten Vermessungsinfrastruktur und nach umfassenden Informationssystemen für alle Fachbereiche, in denen der Raumbezug sowie Form und Grösse von Objekten oder Phänomena von Bedeutung sind. Der geodätische Teil solcher Systeme bildet dafür die unentbehrliche topologische und metrische Grundlage. Das Departement vermittelt den Unterricht für Kulturingenieure, Vermessungsingenieure, Bauingenieure und Geographen, pro Jahrgang zusammen an ca. 150 Absolventen.

#### Departement Geodätische Wissenschaften

Vorsteher: Prof. E. Spiess  
Stellvertreter: Prof. F. Chaperon  
Mitglieder:

- IGP Institut für Geodäsie und Photogrammetrie Vorsteher: Prof. Dr. A. Carosio mit den Professuren Prof. F. Chaperon Prof. Dr. A. Grün Prof. Dr. H.-G. Kahle Prof. Dr. H.J. Matthias
- IKA Institut für Kartographie Vorsteher: Prof. E. Spiess

Weitere Informationen über die neuen Departemente an der ETH Zürich: Sondernummer des ETH Bulletins der ETH Zürich, Oktober 1990  
Schulleitung der ETH Zürich  
ETH Zentrum, CH-8092 Zürich