

**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:** 91 (1993)

**Heft:** 3: Computer Aided Engineering

## **Werbung**

### **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:** 26.12.2025

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

## Strategische Bedeutung der Datenbanken

Von den vielen technischen und anderen Schwierigkeiten beim Aufbau des digitalen Katasters abgesehen, wird sich die Amtliche Vermessung zu einem Zentrum für die räumliche Information entwickeln müssen, nicht nur aus betrieblichen Rationalisierungsgründen, sondern vor allem wegen einer gesteigerten Nutzung dieser Daten seitens der Benutzer des Vermessungswerkes.

Um die Ur-Zielsetzung der Amtlichen Vermessung zu erfüllen, müssen die räumlichen Daten so erfasst werden, dass ihre geometrische Konsistenz gewahrt und neu auch laufend verbessert werden kann. Solche Daten werden das Grundgerüst am besten sichern und können zudem für alle Arten von Projektierungs- sowie Planungsarbeiten verwendet werden. Damit erreichen auch die Benutzer des Vermessungswerkes eine Beschleunigung ihrer Arbeitsabläufe.

Diese Zielsetzung hatte das Vermessungsamt der Stadt Zürich (VAZ) bereits im Jahre 1991 erreicht. Die räumliche Datenbank INFORMAP zusammen mit der Applikationsschicht des Vermessungsinformationssystems ASVIS erhielt eine strategische Bedeutung, da die Nachführung und die Datendistribution organisatorisch getrennt werden konnten. Dank der Kommunikationskomponente sind die beteiligten Mitarbeiter in einem ständigen Kontakt, so dass richtige betriebliche und fachliche Massnahmen oft «automatisch» eingeleitet werden.

Der Aufbau von digitalen Datenbeständen hat mit bisherigen Formen der Arbeitsteilung nicht viel gemeinsam; er entspricht in der Vermessung einer totalen Renovation des geodätischen Basiswerkes. Es wäre trügerisch zu meinen, dass durch punktuelle Erfolge im Umstellungsprozess alle relevanten Fragen bezüglich der Modernisierung des Vermessungswerkes beantwortet sind. Viel eher müssen wir uns darauf vorbereiten, den Vermessungsberuf in den nächsten Jahren neu zu formulieren, insbesondere seine Aufgaben, veränderte Zielsetzungen und auch Abgrenzungen zu anderen Berufen. In Zukunft ist zu erwarten, dass die Gesellschaft im Bereich der räumlichen Daten neue Dienstleistungen fordern wird.

### Anmerkungen:

- [1] Virtuelle Realität (Cyber space) ist eine künstliche, optisch empfundene Welt. Eine Person, ausgestattet mit einer Spezialbrille und Handschuhen, kann die künstliche Welt nicht nur beobachten, sondern sich auch darin bewegen.
- [2] Die Eigenschaft der Datenbanken, die Veränderungen im Datenbestand zu reflektieren, wird im weiteren als «dynamische Eigenschaft der Datenstruktur» bezeichnet.

- [3] Entität ist das Dasein eines Dinges (Wahrig). Prof. Zehnder definiert die Entität als ein individuelles Exemplar von Elementen der realen oder der Vorstellungswelt [2].
- [4] Englisch «Overhead».
- [5] Gemeint sind alle Arten von Plänen, von Papier bis zu den Alu-Platten, welche als Referenz für die Planung, Projektierung und Sicherstellung der gesetzlichen Vorschriften jeglicher Art benutzt werden.
- [6] «Richtig» im technischen Sinne. Juristisch kann der Begriff «gerecht» oder «rechtsgültig» verwendet werden.
- [7] Die Frage «Wann können wir die Daten endlich bekommen?» wurde während des Projektes immer wieder gestellt. Es ist nur knapp gelungen, die am Projekt beteiligten Ämter von einer eigenen unabhängigen Erfassung der Vermessungsdaten abzuhalten.
- [8] «Abfall rein, Abfall raus»: Bei schlechter

- Dateneingabe spuckt der Computer auch falsche Resultate aus.
- [9] Während des IVW-Projektes wurde beispielweise von einem Amt eine ernsthaft gemeinte Anforderung gestellt, das Vermessungsamt solle auch Sandkästen im Kataster führen.

### Literaturverzeichnis:

- [1] Zehnder, C. A.: Informationssysteme und Datenbanken.
- [2] Codd, E. F.: Relational Model for Large Shared Data Banks.
- [3] Smehil, G.: Verteilte räumliche Datenbank der Stadt Zürich, VPK 6/7/8/91.

Adresse des Verfassers:  
Georg Smehil, dipl. Ing.  
EDM AG  
Schärenmosstrasse 115  
CH-8052 Zürich

## Geo Astor

Für Präzision und Qualität.

## Bestehen Sie auf fortschrittlicher Tachymetrie

Übersichtlicher Bildschirm; einfach belegte, dem Menü zugeordnete Bedientasten; vielseitige Messprogramme; Datensicherheit beim Speichern, Kompatibilität beim Datentransfer und bei der Verarbeitung...

Bietet Ihr Tachymeter Ihnen diese Vorteile? Wenn Sie von einem elektronischen Tachymeter moderne Tachymetrie erwarten, dann führt an der Familie

der Computer-Tachymeter RecElta der Baureihe E von Carl Zeiss kein Weg vorbei. Auch wenn Sie schon ein elektronisches Tachymeter haben – ausprobieren sollten Sie ein RecElta auf jeden Fall.

Denn ein RecElta mit interner Registrierung bietet fortschrittliche Lösungen. Beispielsweise dadurch, dass es Sie konsequent durch die Messung führt.



Geo Astor AG  
Zürichstrasse 59a  
8840 Einsiedeln  
Telefon 055/53 82 76  
Fax 055/53 66 88