

**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:** 83 (1985)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Mitteilungen = Nouvelles

**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:** 22.02.2026

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

Nous avons le plaisir de vous annoncer la parution de quatre nouvelles cartes 1:50 000 avec les itinéraires de randonnée pédestre FSTP (Fédération suisse de tourisme pédestre):

255T Sustenpass  
263T Wildstrubel  
264T Jungfrau  
265T Nufenenpass  
Prix de vente: Fr. 12.50

Abbiamo il piacere d'offrirvi le seguenti 4 carte della nuova serie delle carte nazionali 1:50 000 con itinerari pedestri (ESS):

255T Sustenpass  
263T Wildstrubel  
264T Jungfrau  
265T Nufenenpass  
Prezzo di vendita: Fr. 12.50

## Veranstaltungen Manifestations

### 7. Internationaler Fortbildungskurs über Grundwasser: «Quality Control of Ground Water»

Datum: 3. bis 7. März 1986  
Ort: ETH-Hönggerberg, Zürich

#### Programm:

Montag:  
(Introduction to ground water Hydrology)  
Referent: Prof. Dr. T. Dracos, Zürich  
Dienstag:  
(Chemistry of pollutants)  
Referent: Prof. Dr. W. Stumm, Zürich  
Mittwoch:  
(Ground water pollutants by hydrophobic compounds)  
Referent: Dr. R. Schwarzenbach, Zürich  
Donnerstag:  
(Measurements of contaminant migration parameters)  
Referent: Prof. Dr. J. Cherry, Waterloo  
Freitag:  
(Techniques for monitoring contaminant occurrence and migration), (Case histories of waste disposal and spill site studies)  
Referent: Prof. Dr. J. Cherry, Waterloo.

Der Kurs wendet sich an Chemiker, Biologen, Bau- und Kulturingenieure, Hydrologen, Geologen und Regionalplaner, die an der Projektentwicklung und Bewirtschaftung von Grundwassersystemen in Lockergesteinsablagerungen interessiert sind, bei welchen Qualitätsfragen im Vordergrund stehen. Der Kurs wird in Englisch gehalten.

Anmeldefrist: 31. Januar 1986  
Kursgebühr:  
Fr. 700.- (Montag bis Freitag, inkl. Kursgebühren)  
Fr. 600.- (Dienstag bis Freitag, inkl. Kursgebühren)

Weitere Informationen bei:  
Dr. F. Stauffer  
Institut für Hydromechanik und  
Wasserwirtschaft  
ETH-Hönggerberg  
CH-8093 Zürich

## Ausbildung Education

### Gegensätzliche Ansprüche an die Raumplanung

#### Vor einer «Windischer Disputation»

Die Kritik, die in letzter Zeit von entgegengesetzten Standpunkten aus die Raumplanung ins Visier nahm, sei zu begrüssen, erklärte Professor Faivre vom Nachdiplomstudium Raumplanung HTL. An diesem jeden November beginnenden Jahreskurs der HTL Brugg-Windisch haben bisher 40 Prozent der speziell ausgebildeten, in der Deutschschweiz tätigen Raumplaner ihr Rüstzeug geholt. Faivre meint, die These des Präsidenten des Schweizerischen Baumeisterverbandes, Erwin Grimm, der landwirtschaftlich nutzbare Boden habe in den letzten Jahren nicht ab-, sondern zugenommen, die Replik des Schweizerischen Bauernverbandes und die Äusserung der Stiftung für Landschaftsschutz, in ihrem Bereich seien immer noch kurzfristige wirtschaftliche Gesichtspunkte zu stark bestimmend, belebten die nötige Diskussion. Diese könne gar zu einer sinnvollen Korrektur des Selbstverständnisses der Raumplanung führen.

«Baugewerbe, Landwirtschaft und Landschaftsschutz streiten sich oft um denselben Boden. Zur Lösung der Interessenkonflikte muss die Raumplanung klare Argumente anbieten, die akzeptiert werden», betont Faivre. Manche «Planungsleiche» könne vermieden werden, wenn «die Rechnung nicht ohne den Wirt gemacht werde. Indes sei nicht selten die landschaftsschützerisch bessere Lösung auch die wirtschaftlich vorteilhaftere, wie es u. a. die Kosten-Nutzen-Rechnungen der Kommission Biel zeigten. Das gelte nicht nur für Autobahnabschnitte. Letztlich seien ja die erwähnten Bereiche sowie die öffentliche Hand aufeinander angewiesen.

Es sei nun wichtig, schliesst Faivre, dass in der Auseinandersetzung «Raumplanung und Wirtschaft» die einzelnen Positionen klar herausgearbeitet, gemeinsame Nenner gesucht und tragfähige Synthesen gefunden werden. Beiträge dazu sollen ein Seminar und – am letzten Freitag im September – eine öffentliche «Windischer Disputation» leisten. Es ist dem Nachdiplomstudium Raumplanung HTL gelungen, Erwin Grimm vom Baumeisterverband und weitere namhafte Persönlichkeiten als Vertreter der anderen Standpunkte für diese Aussprachen zu gewinnen.

D. Roth

## Mitteilungen Nouvelles

### Luftbilder des Kantons Zürich ab 1985

Im Jahre 1981 wurde der Kanton Zürich erstmals flächendeckend, im Massstab 1:10 000, fotografiert. Die Erfahrungen mit dieser ersten Überfliegung haben gezeigt, dass für eine Auswertung der Höheninformation und die allgemeinen Nachführarbeiten für den offiziellen Übersichtsplan des Kantons Zürich aktuelle Luftaufnahmen zur Verfügung stehen müssen.

Zwecks einer optimalen Ausnützung der Luftbilder wurde der Kanton in fünf Sektoren unterteilt. Die Nachführung der Übersichtspläne soll sich dieser sektorenweisen Bearbeitung anpassen. Zukünftig sollte alle fünf Jahre mit einem neuen kantonalen Luftbildatlas begonnen werden.

#### Sektorenaufteilung Kanton Zürich

(Die Jahreszahl bezieht sich auf das Flugjahr)

##### Sektor Pfannenstiel 1985

Brütten–Fehraltorf–Bubikon–Stäfa–Zürich–Wallisellen

##### Sektor Albis 1986

Oetwil a. d. L.–Zürich–Richterswil–Maschwanden–Aesch

##### Sektor Unterland 1987

Rafz–Oberembrach–Zürich–Hüttikon–Weiach

##### Sektor Weinland 1988

Feuerthalen–Stammheim–Hofstetten–Winterthur–Freienstein

##### Sektor Tösstal 1989

Winterthur–Turbenthal–Rüti–Seegräben–Kyburg

(Sektoreneinteilung mit den zugewiesenen Gemeinden kann angefordert werden).

#### Signalisation

Vorgängig wird vom Vermessungsamt des Kantons Zürich eine Teilsignalisation der Triangulationspunkte durchgeführt. Aufgrund dieser Teilsignalisation kann je nach Anforderung die Genauigkeit der photogrammetrischen Auswertung zusätzlich erhöht werden.

#### Massstab – Luftbilder

Es wurde der Massstab 1:7000 gewählt. Die Überfliegungen erfolgen jeweils Ende März/Anfang April des Jahres. Überdeckung: 80% Längs- und 20% Querüberdeckung.

#### Luftaufnahmen für jedermann

Die Flugaufnahmen stehen allen Interessenten zur Verfügung. Anhand einer Übersichtskarte der Flugrouten der einzelnen Sektoren können die geeigneten Luftbilder ausgewählt werden. Papierabzüge im Massstab 1:7000 oder Vergrösserungen bis in den Massstab 1:500 können kurzfristig erstellt werden. Fotomontagen über grössere Gebiete und Orthophotos dauern etwas länger. Bitte erkundigen Sie sich nach den aktuellen Preisen oder verlangen Sie eine Preisliste.

## Preisliste 1985

### Flugaufnahmen über dem Kanton Zürich 1:7000 – 1985

Format	Papierkopie		*Ausschnitt/Massstab
24 x 24 cm	Fr. 41.–	Gedodgt	– –
30 x 30 cm	Fr. 59.–	Vergrößerung	+ Fr. 30.–
40 x 40 cm	Fr. 70.–	Vergrößerung	+ Fr. 30.–
50 x 50 cm	Fr. 83.–	Vergrößerung	+ Fr. 30.–
60 x 60 cm	Fr. 111.–	Vergrößerung	+ Fr. 30.–
80 x 80 cm	Fr. 166.–	Vergrößerung	+ Fr. 30.–
100 x 100 cm	Fr. 192.–	Vergrößerung	+ Fr. 30.–
pro m <sup>2</sup> +	Fr. 134.–	–	–
Diapositive 1 Stk.**	Fr. 58.–		

\*Wird das ganze Bild, ausgehend vom Negativ 24 x 24 cm vergrößert, so entfallen diese Kosten.

Bei Ausschnitt-Vergrößerungen, Massstab-Bestimmungen werden Fr. 30.– berechnet. Spezialzusammensetzungen einzelner Bilder werden zusätzlich verrechnet.

\*\*Diapositiv 24 x 24 cm für OHP.

### Bilder für photogrammetrische Auswertung:

60% Überdeckung-Modell

#### Modellpreis

Fr. 298.–, beinhaltet: 2 Diapositive; 2 Papierkopien und Gebühren.

– Bei Bestellungen ab 6 Modellen werden zusätzlich «Modell-Rabatte» gewährt.

#### Preisermässigung

Ab 10 Stück 5%, ab 20 Stück 8%, ab 50 Stück Rabatt auf Anfrage.

#### Orthophoto

Preise für Orthophoto auf Anfrage.

#### Diverses

- Verwendungszweck der Luftbilder ist schriftlich bekannt zu geben.
- Grössere Arbeiten in Regie werden verrechnet.
- Lieferung 7–10 Tage, Express 3–4 Arbeitstage, Zuschlag + 50%
- Porto und Verpackung nach Aufwand.

#### Digitale Gelände-Modelle

Digitale Gelände-Modelle mit 1-Meter-Kurven wurden ebenfalls schon im Auftrag einiger Gemeinden erstellt. Von grossem Interesse sind diese 1-Meter-Kurven im Massstabsbereich 1:1000/1:500, wo eine Genauigkeit von unter ½ Meter erreicht wird. Angewendet werden diese Kurvenpläne hauptsächlich zur Überprüfung des GKP und zur Erfüllung der Forderungen des PBG. In diesem speziellen Fall erteilen wir Ihnen gerne weitere Auskünfte.

#### Bestellungen

Die Luftaufnahmen können schriftlich beim Vermessungsamt des Kantons Zürich unter Angabe des Verwendungszweckes bestellt werden.

#### Auskunft

Beratung und Auskunft erhalten Sie jederzeit unter Telefon 01/259 27 75/76.

Adresse: Meliorations- und Vermessungsamt des Kantons Zürich, Kaspar Escher-Haus, 8090 Zürich

## Berichte Rapports

### 40. Photogrammetrische Woche vom 30.9.–4.10.1985 in Stuttgart

Bereits zum 40. Mal veranstaltet die Firma Carl Zeiss (Oberkochen) den Fortbildungskurs unter dem Titel «Photogrammetrische Woche». Der Fortbildungskurs fand wie bereits seit 1973 in Stuttgart in enger Zusammenarbeit mit dem Photogrammetrischen Institut der Universität statt. Die Leitung der Photogrammetrischen Woche wird gemeinschaftlich von Prof. Dr. F. Ackermann der Universität Stuttgart und Prof. Dr. H. K. Meier, Zeiss Oberkochen, geleitet. Schwerpunktthemen des diesjährigen Seminars waren die digitale Bildverarbeitung an analytischen Auswertegeräten, die digitale Kartierung und topographische Datenbanken sowie die Luftbildaufnahme. Für die verschiedenen Themenkreise konnten namhafte Experten aus dem In- und Ausland gewonnen werden. Die Leitung der Photogrammetrischen Woche ist bestrebt, die verschiedenen Themen durch Grundsatzreferate zu behandeln und nur einen ausgewählten Referentenkreis einzuladen. Diese Vorträge, welche nur am Vormittag stattfinden, werden durch Demonstrationen an Zeiss-Geräten am Nachmittag ergänzt.

Neben dem rein wissenschaftlichen Gedankenaustausch vermittelt die Photogrammetrische Woche einen interessanten Überblick über die neueren Entwicklungen im photogrammetrischen Gerätebau. Das Interesse konzentriert sich gegenwärtig zweifelsohne auf die digitale Kartierung und Vorkehrungen zur Bildüberlagerung von Karte und Luftbild. Die Firma Zeiss hatte bereits im vorigen Jahr, beim Kongress in Rio, das sogenannte Videomap-System vorgestellt. Es handelt sich dabei um einen Vektorbildschirm der Firma Hewlett-Packard, auf dem die Karte während dem Kartiervorgang aufgezeigt wird. Durch ein spezielles optisches System kann nun das Bildschirmbild in den Strahlengang des analytischen Plotters (Zeiss Plani-

comp) oder eines Stereokartiergeräts (Zeiss Planikart) eingespiegelt werden. Hatte man in Rio im vergangenen Jahr noch den Eindruck, dass es sich hierbei um ein Experimentalgerät handelt, so muss man nun feststellen, dass diese Entwicklung inzwischen Serienreife erlangte und schätzungsweise bereits ca. 20 Systeme an verschiedene Kunden verkauft wurden. Die gegenwärtig verfügbare Software für das Videomap-System beschränkt sich auf die graphische Anzeige und die Unterstützung zur sauberen Verbindung von Linien. Es sind jedoch nur beschränkte Korrekturmöglichkeiten vorgesehen.

Beim Landesvermessungsamt Bad Godesberg wurde mittels eines Videomap-Systems und eines analytischen Plotters ein Blatt der deutschen Grundkarte zum ersten Mal rein digital erstellt. Die Verwendung einer Vorrichtung zur Einspiegelung des Kartenmanuskripts hat sich sehr bewährt, und es wurde festgestellt, dass die nachträgliche Editierarbeit auf diese Weise um ca. 90% gesenkt werden konnte.

Bereits 1983, bei der vorangegangenen Photogrammetrischen Woche, stand die digitale Kartierung im Vordergrund. Damals zeigte die Firma Zeiss in enger Zusammenarbeit mit der Firma Intergraph eine analoge Arbeitsstation, welche im wesentlichen auf der interaktiv-graphischen Station des Hauses Intergraph aufbaute. Durch die Entwicklung des Videomap-Systems ist es der Firma Zeiss zweifellos gelungen, ein wesentlich effizienteres und auch kostengünstigeres Gerät anzubieten (Kosten für das Videomap ca. DM 60–70 000.–, dazu kommen noch Investitionen für den Rechner, falls nicht bereits ein genügend leistungsfähiger Prozessor am analytischen Gerät vorhanden ist).

Inzwischen hat auch die Firma Intergraph einen eigenen analytischen Plotter entwickelt; die Zusammenarbeit mit der Firma Zeiss trat daher etwas in den Hintergrund. Allerdings erfolgte eine enge Zusammenarbeit bei der Konzeption des neuen analytischen Geräts der Firma Intergraph mit dem Hause Zeiss, wobei Zeiss die optischen und mechanischen Komponenten lieferte. Es ergibt sich jedoch der Eindruck, dass die Firma Intergraph mit dem Rechner von Hewlett-Packard (Rechner für das Planicom) unzufrieden war und für das eigene analytische Gerät eine Mikrovax (Dec) verwendet. Man könnte sich vorstellen, dass der analytische Plotter von Intergraph in der einen oder anderen Form das Nachfolgegerät des Planicomps (analytisches Kartiergerät der Firma Zeiss Oberkochen) werden könnte.

Trotz des starken Engagements im Bereich der digitalen Kartierung überrascht es, dass die Firma Zeiss noch kein Datenbanksystem für die Verwaltung der kartographischen Daten offeriert. In der Vergangenheit wurde dieser Mangel zweifelsohne durch die Produktpalette der Firma Intergraph abgedeckt; es kann jedoch erwartet werden, dass auch hier in absehbarer Zeit die Firma Zeiss eine eigene Entwicklung offeriert.

Die Vortragsserie eines ganzen Tages war der Bildaufnahme und dem Einsatz von