

**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:** 92 (1994)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Ausbildung ; Weiterbildung = Formation ; Formation continue

**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](#)

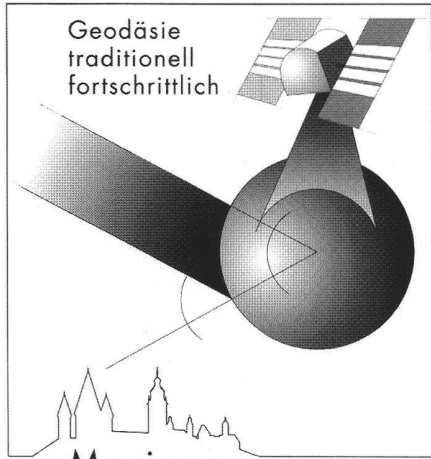
### **Terms of use**

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:** 02.05.2026

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

## Veranstaltungen Manifestations



Rheingoldhalle · Kurfürstl. Schloß  
D.V.W. Deutscher Verein für Vermessungswesen e.V.

### 78. Deutscher Geodätentag

21. – 24. September 1994 in Mainz

Unter dem Leitthema «Geodäsie traditionell fortschrittlich» findet von Mittwoch, dem 21. September bis Samstag, dem 24. September 1994 in Mainz in der Rheingoldhalle, dem Kurfürstlichen Schloss und dem Eltzerhof der 78. Deutsche Geodätentag statt. Veranstalter dieses Kongresses für alle Bereiche des Vermessungswesens ist der Deutsche Verein für Vermessungswesen (DVW) e.V.

Die 32 Fachvorträge und drei Podiumsdiskussionen behandeln aktuelle Themen aus den Bereichen «Global Positioning System», «Geo-Informationssysteme», «Industrievermessung», «Zur Problematik des praktischen Einsatzes von Land- und Geo-Informationssystemen», «Deutsche Einheit – auch auf dem Gebiet des Vermessungswesens?» und «Das Vermessungswesen in Rheinland-Pfalz».

In der Geo-Messe (ehemals Fachfirmenausstellung) in der Rheingoldhalle geben mehr als 135 deutsche und internationale Firmen aus den Branchen des geodätischen Instrumentenbaues, der EDV, der CAD Anwendung, der Zeichen- und Reproduktionstechnik sowie des vermessungstechnischen Zubehörs auf 4600 m<sup>2</sup> Nettoausstellungsfläche einen aktuellen Überblick über den derzeitigen Stand der Technik. Eine Fachausstellung im Mainzer Rathaus gibt Gelegenheit, sich in 13 Beiträgen über die vielfältigen und anspruchsvollen Aufgaben und Arbeiten von Behörden und Institutionen des Vermessungswesens sowie von Einrichtungen des freien Vermessungsberufes ausführlich zu informieren.

Besonders hingewiesen werden soll noch auf die Podiumsdiskussionen «Deutsche Einheit auch bei der Grundstückswertermittlung», «Ingenieurvermessung (Gebäudeinformationssysteme)» und «Frauen im Vermessungswesen». Ein vielfältiges fachliches

Besichtigungs- und Exkursionsprogramm mit 56 Veranstaltungen erlaubt verschiedenste Einrichtungen des Vermessungswesens in Rheinland-Pfalz sowie Land und Leute des Veranstaltungsortes kennenzulernen.

Weitere Auskünfte und Tagungsunterlagen sind erhältlich bei: Örtlich Vorbereitender Ausschuss (ÖVA), Geschäftsstelle, Katasteramt Mainz, Kaiser-Wilhelm-Ring 4, D-55118 Mainz, Telefon 06131 / 630 664, Fax 06131 / 630 612.

### 3. Interkantonales Meeting «Praktischer Leitungskataster»

Mittwoch, 26. Oktober 1994 in Luzern

Zielpublikum:

Anwender des manuellen und elektronischen Leitungskatasters sowie Anbieter von Dienstleistungen und Hilfsmitteln aus der ganzen Schweiz.

Thema:

- Rückblick/Ausblick
- Vorstellung der städtischen Werke Luzern
- Amtliche Vermessung der Stadt Luzern
- Rundgang in der Schaltanlage E
- Besichtigung der Büros LK, E, Vermessung
- Club-Infos
- Gedankenaustausch.

Information und Anmeldung:

CH-LK-Erfa-Club, c/o Leitungsbüro der Stadt Luzern, zHd. A. Niggli, Industriestrasse 6, CH-6005 Luzern, Telefon 041 / 49 43 85, Fax 041 / 49 43 82.

**VSVT-Zentralsekretariat:**  
**ASTG secrétariat central:**  
**ASTC segretariato centrale:**

Schlichtungsstelle  
Office de conciliation  
Ufficio di conciliazione  
Marja Balmer  
Gyrischachenstrasse 61  
3400 Burgdorf  
Telefon und Telefax: 034 / 22 98 04

**Stellenvermittlung**

Auskunft und Anmeldung:

**Service de placement**  
pour tous renseignements:

**Servizio di collocamento**  
per informazioni e annunci:

Alex Meyer  
Rigiweg 3, 8604 Volketswil  
Tel. 01 / 802 77 11 G  
Tel. 01 / 945 00 57 P

## Ausbildung Weiterbildung Formation Formation continue

### Die Photogrammetrie bei der Datenerhebung der AV- Ebenen: Bodenbedeckung und Einzelobjekte/Linien- elemente

Wie in VPK 5/94 angekündigt, plant die Arbeitsgruppe «Angewandte Photogrammetrie mit Schwerpunkt Aus- und Weiterbildung» der SGPBF zu diesem Thema eine zweiteilige Weiterbildungsveranstaltung.

Ziel der Veranstaltung: Einheitliche Handhabung der neuen TVAV bei der photogrammetrischen Datenerhebung der genannten Ebenen. Einführung in den eidgenössischen Datenkatalog.

Zielpublikum: Projektleiter und Operateure von Photogrammetriebüros, Inhaber und Projektleiter von Geometerbüros, Verifikatoren kantonaler Vermessungsämter.

Gliederung der Veranstaltung in zwei Teile:

1. Teil: 21./22.10.1994

ETHZ, Hönggerberg

- Vorstellung von Datenkatalog und Detaillierungsgrad
- Erläuterung an einem Beispiel
- Übung an einem konkreten Modellausschnitt
- Diskussion der Problemfälle
- Abgabe von Bildmaterial und Unterlagen an teilnehmende Photogrammetriebüros zur Auswertung eines kleinen Modellausschnittes auf der Grundlage des vorgestellten Datenkataloges. Ergebnisse in Form eines Plots an die Arbeitsgruppe.

2. Teil: 26.01.1995

EPFL, Ecublens

- Präsentation der Auswertergebnisse
- Diskussion von Problemfällen.

Zusätzliche Themen und Demonstrationen:

- GPS in der Photogrammetrie, Besichtigung des Luftaufnahmesystems der Vermessungsdirektion
- Potential der digitalen Photogrammetrie.

Abgabe des sog. «Handbuch über die Anwendung der Photogrammetrie in der amtlichen Vermessung». Es enthält eine Übersicht aller mit der AV zu berücksichtigenden (photogrammetrischen) Belange, sowie die zur Zeit massgebenden Verordnungen und Richtlinien. Die Unterlagen zum behandelten Beispiel werden

# Rubriques

ebenfalls beigelegt. Es ist vorgesehen, mit Nachträgen und Ergänzungen das Handbuch zu einem Leitfaden für den Alltag auszubauen. Das Handbuch kann später über die AG zu einem Preis von Fr. 150.– besorgt werden.

Teilnahmegebühr: Fr. 350.– (inkl. Handbuch).

Anmeldung bis spätestens 16. September 1994:

Prof. K. Schuler

Ingenieurschule beider Basel

Gründenstrasse 40, CH-4132 Muttenz

Tel. 061 / 467 42 42, Fax 061 / 467 44 60

## Programm

### Tagung 1. Teil, IGP-ETH-Zürich

Freitag, 21. Oktober 1994

10.45 Einführung (K. Schuler)

11.00 Die TVAV aus Sicht der Aufsichtsbehörde (V+D)

11.30 Vorstellung Projekt Uri (A. Clement)

12.00 Pause

12.15 Vorstellung des eidg. Datenkatalogs, Erläuterung und Definition des Detaillierungsgrades (F. Widmer)

12.45 Diskussion (Plenum)

13.00 Mittagspause

14.30 Demo: Vermessungsflugzeuge, Flugplatz Dübendorf (Fahrt mit Kleinbussen der ETHZ)

17.30 Gemeinsames Nachtessen

Samstag, 22. Oktober 1994

09.00 Vorstellung des auszuwertenden Beispiels, Abgabe der Auswertunterlagen (R. Kägi)

09.30 Arbeit und Diskussion in kleinen Gruppen, Analyse der Luftbilder durch stereoskopische Betrachtung und an Hand von Luftbildvergrößerungen, Festhalten von Problemfällen

10.30 Pause

11.00 Diskussion der Problemfälle (Plenum)

11.30 Demo: digitale Photogrammetrie an den Beispielen (IGP)

– Automatische DTM-

Generierung

– Datenakquisition für 3D-Stadtmodelle

12.30 Ende

### Tagung 2. Teil, IGP-EPP-Lausanne

Donnerstag, 26. Januar 1995

11.00 Einführung (K. Schuler)

11.15 Vorstellung der Auswertergebnisse der am Versuch teilnehmenden Büros (A. Clement)

12.00 Pause

12.20 Diskussion der Ergebnisse (Plenum)

13.00 Mittagessen

Thema des Nachmittags:

Potential der digitalen Photogrammetrie

14.45 Einführung (Prof. O. Kölbl)

15.10 Demos zum Thema:

– Automatische Aerotriangulation

– Bildabtastung an hochpräzisen photogrammetrischen Scannern

– Nachführung mit digitaler Photogrammetrie

16.50 Ende

## La saisie des données des couches MO à l'aide de la photogrammétrie: Couverture du sol, objets divers/éléments linéaires

Dans le cadre de la formation continue notre groupe de travail organise sur le thème susmentionné un cours en deux par-

## AlpTransit, Vermessungsingenieure

### AUSSCHREIBUNG ZUR AUSWAHL DER VERMESSUNGSINGENIEURE

#### Ausgeschriebene Mandate:

In einem zweistufigen Auswahlverfahren werden hochqualifizierte Vermessungsingenieure mit ausgewiesener Erfahrung für die geodätischen, losübergreifenden Vermessungsarbeiten für folgende Streckenabschnitte gesucht:

#### – Achse Gotthard:

Nord:

Gotthardbasistunnel:

Süd:

Ostschweiz:

Arth-Goldau – Portal Erstfeld

Portal Erstfeld – Portal Bodio

Portal Bodio – Südportal Ceneri

Zimmerberg- und Hirzeltunnel

#### – Achse Lötschberg:

Basistunnel:

Portal Frutigen – Portale im Wallis

Die einzelnen Abschnitte können einzeln oder in Kombination vergeben werden.

#### Verfahren:

Es wird ein 2-stufiges Verfahren durchgeführt. In einer 1. Stufe, der Präqualifikation, werden die Bewerber nach rein qualitativen Kriterien beurteilt. Maximal 4 Bewerber pro Lose werden anschliessend zu einer 2. Stufe, einem Qualitäts- und Preiswettbewerb eingeladen.

Das Auswahlverfahren wird von einer Auswahlkommission durchgeführt, die Vergabeanträge an die jeweilige Bauherrschaft stellt. Für beide Achsen, Gotthard und Lötschberg, ist die gleiche Kommission tätig.

#### Teilnahmebedingungen und Termine:

Die Teilnahme am Auswahlverfahren steht grundsätzlich allen in- und ausländischen Vermessungsingenieuren und -Gemeinschaften offen. Die Bewerbung hat in einer der Sprachen Deutsch, Französisch oder Italienisch zu erfolgen.

Die Bewerbungsunterlagen können bis zum 16.09.1994 mit einem adressierten Couvert B4 bei der untenstehenden Adresse bezogen werden. Bis spätestens 22.09.1994 wird ein Adressverzeichnis der Bewerber erstellt und die Unterlagen werden versandt. Eingabetermin für die Bewerbungen ist der 21.10.1994.

Der Versand der Bewerbungsunterlagen erfolgt durch: Ernst Basler & Partner AG, Ingenieurunternehmen, AlpTransit Vermessung, Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon.



ties. Le cours en question a paru dans la revue MPG 5/94.

But du cours: utilisation uniforme de l'OTEMO lors de la saisie des données des différentes couches par voie photogrammétrique. Introduction du catalogue des données de la Confédération.

Auditoire concerné: Les responsables de projets, les opérateurs-photogrammètres, les patrons et chefs des projets des bureaux de géomètre et les vérificateurs des services cantonaux.

Contenu des deux cours:

1<sup>ère</sup> partie: 21./22.10.1994

EPFZ, Höggerberg

- Présentation du catalogue des données, degré d'affinement
- explications à l'aide d'un exemple
- exercice sur un modèle partiel et réel
- discussion des cas problématiques
- remise des prises de vues et documents aux participants. Restitution d'une partie d'un modèle sur la base des informations du catalogue des données présentées. Résultats remis au groupe de travail sous la forme d'une représentation graphique.

2<sup>ème</sup> partie: 26.1.1995

EPFL, GR-Ecublens

- Présentations des résultats de la restitution
- Discussion des cas problématiques.

Thèmes supplémentaires et démonstrations:

- Utilisation du GPS en photogrammétrie, visite des systèmes utilisés par la Direction fédérale des mensurations cadastrales
- Potentiel de la photogrammétrie tout numérique.

Remise du «Manuel sur l'utilisation de la photogrammétrie en mensuration officielle». Il donne une vue d'ensemble sur les points importants lors de l'utilisation de la photogrammétrie en relation avec la MO. Il renseigne également sur les ordonnances et les directives les plus importantes actuellement en vigueur. Les documents relatifs à l'exemple traité font partie de ce manuel. Il est prévu par la suite de compléter progressivement ce manuel afin de l'utiliser comme référence pour les travaux de tous les jours. Par la suite le groupe de travail offre le manuel pour un prix modique de frs. 150.–.

Droit d'inscription: frs. 350.– (avec le manuel).

Inscription jusqu'au 16 septembre 1994:

Prof. K. Schuler

Ingenieurschule beider Basel  
Gründenstrasse 40, CH-4132 Muttentz  
Tél. 061 / 467 42 42, Fax 061 / 467 44 60

## Programme

### Cours, 1<sup>ère</sup> partie, IGP-EPF-Zürich

Vendredi, 21 octobre 1994

- 10.45 Introduction (K. Schuler)
- 11.00 L'OTEMO du point de vue de la Direction des mensurations cadastrales (D+M)
- 11.30 Présentation du projet Uri (A. Clement)
- 12.00 Pause
- 12.15 Présentation du catalogue fédéral des données, explications et définition du degré d'affinement (F. Widmer)
- 12.45 Discussion (Plénum)
- 13.00 Dîner
- 14.30 Démonstration: Avion moderne de prises de vues aériennes, place d'aviation de Dübendorf (Déplacement avec minibus de l'EPFZ)
- 17.30 Souper en commun

Samedi, 22 octobre 1994

- 09.00 Présentation d'un modèle à restituer, remise des documents (R. Kägi)

## AlpTransit, géomètres

### Mise en soumission des travaux de mensuration de la Confédération pour la sélection des géomètres

#### Mandats faisant l'objet de la mise en soumission:

Dans le cadre d'une procédure de sélection en deux étapes, il s'agit de sélectionner les géomètres hautement qualifiés qui seront chargés des travaux de mensuration géodésiques et couvrant plusieurs parties du projet de construction sur les tronçons suivants:

#### – Axe St-Gothard:

Nord:

Tunnel de base du St-Gothard:

Sud:

Est:

Arth-Goldau – portail Erstfeld

portail Erstfeld – portail Bodio

portail Bodio – portail sud Ceneri

tunnel de Zimmerberg et de Hirzel

#### – Axe Lötschberg:

Tunnel de base:

portail Frutigen – portails au Valais



Les différents tronçons peuvent être ajustés individuellement ou en combinaison les uns avec les autres.

#### Procédure:

La sélection se fera en deux étapes. Lors d'une première étape de préqualification, les candidats seront jugés uniquement selon des critères de qualité. Ensuite, quatre candidats par lot au maximum seront invités à participer à la seconde étape, un concours sur la qualité et le prix.

La procédure de sélection sera assurée par une commission de sélection qui présentera des propositions d'adjudication au maître d'ouvrage dans chaque cas. La commission sera la même pour les deux axes, Saint-Gothard et Lötschberg.

#### Conditions de participation et dates:

Ce concours de sélection est ouvert en principe à tous les géomètres et consortiums de géomètres de Suisse et de l'étranger. La soumission doit être rédigée en allemand, en français ou en italien.

Les dossiers de soumission peuvent être demandés à l'adresse ci-dessous jusqu'au 16.09.1994 en joignant une enveloppe adressée au format B4. Une liste des adresses de candidats sera établie jusqu'au 22.09.1994 au plus tard et les dossiers seront envoyés.

La date limite de remise des soumissions est le 21.10.1994.

L'envoi des dossiers de soumission sera assuré par: Ernst Basler & Partner AG, Mensuration AlpTransit, Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon.

- 09.30 Travaux et discussions par petits groupes, Analyse des prises de vues à l'aide de l'observation stéréoscopique et à partir d'agrandissements. Etablissement d'une liste des cas problématiques
- 10.30 Pause
- 11.00 Discussions des cas problématiques (Plénum)
- 11.30 Démonstrations: La photogrammétrie tout numérique à l'aide d'exemple (IGP):
- la génération automatique de MNT
  - acquisition de données 3D prises de vues de villes
- 12.30 Fin

## Cours, 2<sup>ème</sup> partie, IGP-EPF-Lausanne

Jeudi, 26 janvier 1995

- 11.00 Introduction (K. Schuler)
- 11.15 Présentation des travaux de restitution des bureaux qui participent à l'essai (A. Clement)
- 12.00 Pause
- 12.20 Discussion des résultats (Plénum)
- 13.00 Dîner
- Thèmes de l'après-midi
- Potentiel de la photogrammétrie tout numérique
- 14.45 Introduction (Prof. O. Kölbl)
- 15.10 Démonstrations sur les thèmes:
- aérotriangulation automatique
  - scannage d'image avec scanneur de haute précision
  - mise à jour à l'aide de la photogrammétrie tout numérique
- 16.50 Fin

## Die Anwendung der Photogrammetrie in der amtlichen Vermessung

Der Verband Schweizerischer Vermessungstechniker bietet in Zusammenarbeit mit der GF SVVK, Sektion Photogrammetrie und der Berufsschule Zürich obigen Weiterbildungskurs an.

In den letzten Jahren ist der Einsatz der Photogrammetrie vermehrt als Mess- und Aufnahmemethode zur Anwendung gekommen. Damit wird sich auch der Vermessungsfachmann, der bis anhin nur mit den üblichen terrestrischen Messmethoden gearbeitet hat, mit der Photogrammetrie auseinandersetzen müssen.

Aufgrund der grossen Nachfrage, die der Kurs in den letzten zwei Jahren hervorgerufen hatte, bieten wir nun diesen Kurs zum dritten Mal an.

Als erstes findet ein Grundkurs statt, mit einem theoretischen Teil, der an der Berufsschule Zürich vermittelt wird. Ein praktischer Teil wird in regionalen Photogrammeterbüros, entsprechend der Teilnehmer, durch-

geführt. Aufbauend auf diesen Grundkurs, soll für jene, die noch mehr wissen möchten, ein weiterer Kurs mit der gleichen Struktur folgen.

Kursziel:

Ein Vermessungsfachmann soll in der Lage sein, die ihm im Zusammenhang mit photogrammetrischen Arbeiten übertragenen Aufgaben zu erledigen. Dazu muss er die Zusammenhänge kennen, die Sprache verstehen und entsprechend Entscheide richtig zu treffen verstehen.

Kursinhalt und Themen:

1. Theoretischer Teil (4 Halbtage)
  - Prinzip der Photogrammetrie
  - Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung
  - Zentralprojektion – Orthogonalprojektion
  - Stereoskopisches Sehen und Messen
  - Flugplanung, Bildaufnahme
  - Prinzip der Stereoauswertung
  - Instrumente und Peripheriegeräte zur Datenerfassung
2. Praktischer Teil (4 Halbtage)
  - Richtlinien der V+D
  - Organisatorisches, Terminplanung
  - Rekognoszieren und Versichern der Basispunkte
  - Passpunktbestimmung
  - Netzanlage und Netzverdichtung
  - Punktsignalisierung
  - Flugplanung
  - Punktidentifizierung
  - Objektidentifizierung
  - Auswertung der Eigentumsgrenzen
  - Auswertung von Kulturgrenzen
  - Lückenergänzung
  - Gebäudeeinmessung
  - Weiterbearbeitung der Auswertedaten
  - Abzuliefernde Dokumente

Daten:

Theoretischer Teil; 4./11./18./25. November 1994, Freitag nachmittag 14.00–18.00

Ort:

Theoretischer Teil; Berufsschule Zürich, Abteilung Planung und Rohbau, Lagerstrasse 55, 8021 Zürich

Praktischer Teil; in verschiedenen Photogrammeterbüros an zwei Samstagen nach Absprache (ca. ab Januar 95)

Kosten:

Fr. 320.– für Mitglieder eines Berufsverbandes des Vermessungswesens  
Fr. 450.– für Nichtmitglieder

Der nachfolgende Kurs wird separat zu einem späteren Zeitpunkt ausgeschrieben. Er wird folgende Themen umfassen:

1. Theoretischer Teil
  - Modellorientierung
  - Entzerrung und Orthophoto
  - Aérotriangulation
  - Genauigkeit
  - Graphikeinspiegelung
  - Begriff der digitalen Bildverarbeitung
2. Praktischer Teil
  - Aérotriangulation
  - Genauigkeit
  - Digitales Geländemodell
  - Orthophoto
  - Kombination terrestrisch – photogrammetrisch

- Nachführung des Übersichtsplanes
- Datenbereinigung am Graphikbildschirm
- Datenübertragung
- Ausgabe auf automatischem Zeichentisch
- Thematische Kartierung
- Spezialanwendung der Photogrammetrie

## Anmeldung

für den Grundkurs

bis 30. September 1994 an:

Theiler Roli, Obergütschrain 3, CH-6003 Luzern, Telefon P: 041 / 41 96 76, Telefon/Fax G: 041 / 49 43 82.

## Weiterbildung im Kanton Graubünden, St. Galler Oberland und Fürstentum Liechtenstein

Im vergangenen Winter boten die Sektion Rätia des VSVT, die Sektion SVVK Graubünden und das kantonale Meliorations- und Vermessungsamt zusammen vier Weiterbildungskurse an. Die Arbeitgeber wurden vorgängig informiert und gebeten, den Besuch der Kurse ihren Arbeitnehmern (vom Lehrling bis zum Geometer) zu ermöglichen. Die Veranstaltungen fanden jeweils am Freitagnachmittag in den Monaten Januar bis April 1994 statt. Es wurde ein geringer Kurspreis verlangt. Folgende Themen gelangten zur Durchführung:

AV 93

- aus Sicht des Bundes (W. Bregenzer, Vermessungsdirektor)
- aus Sicht des Kantons (E. Müller, Kantonsgeometer)

Raumplanung

- Theoretische Grundlagen (C. Decurtins, kant. Raumplanungsamt)
- Praktisches Beispiel (S. Sauter, privates Planungsbüro)

Grundbuchrecht

- Theoretische Grundlagen (G. Bühler, kant. GB-Inspektorat)
- Praktisches Beispiel (R. Cadisch, GB-Amt Stadt Chur)

Leica-Instrumente TC1610/TC1010/NA2 (doppelt geführt)

- Praktische Anwendung (Firma Leica mit R. Schnyder, J. German, U. Steinemann, F. Audrey)

Die verschiedenen Veranstaltungen wurden von zahlreichen Teilnehmern besucht. Vom Lehrling bis zum Geometer waren es zwischen 50 bis 100 Zuhörer pro Veranstaltung. Diese grosse Teilnehmerzahl bestätigt das Bedürfnis nach Weiterbildung in einer grossen Randregion. Die Erwartungen der Weiterbildungskommission der obgenannten Verbände und des KMVA wurden erfüllt, wenn nicht gar übertroffen. In der Kommission tätig sind: VSVT Sekt. Rätia: P. Federpiel, P. Grigoli; SVVK Sekt. GR: K. Pfenniger, G. Zanetti; KMVA GR: F. Bontognali. Die Zusammenarbeit klappte hervorragend. Das erhobene Kursgeld reichte gerade aus, um die entstandenen Kosten zu decken.

Bereits wurden die Vorarbeiten zur Organisation für die nächsten Kurse an die Hand genommen. Der erste des folgenden Winterhalbjahres soll Ende Oktober 1994 stattfinden. Wir hoffen auch diesmal wieder auf eine rege Teilnehmerzahl und Anregungen aus dem Publikum für weitere Veranstaltungen.

*Die Weiterbildungskommission der Vermessungsfachleute im Kanton Graubünden*



**Abb. 1: Mme Myriam Charollais mit P. Gfeller, Präsident SVVK (links), und J.-L. Horisberger, Präsident GF SVVK (rechts).**

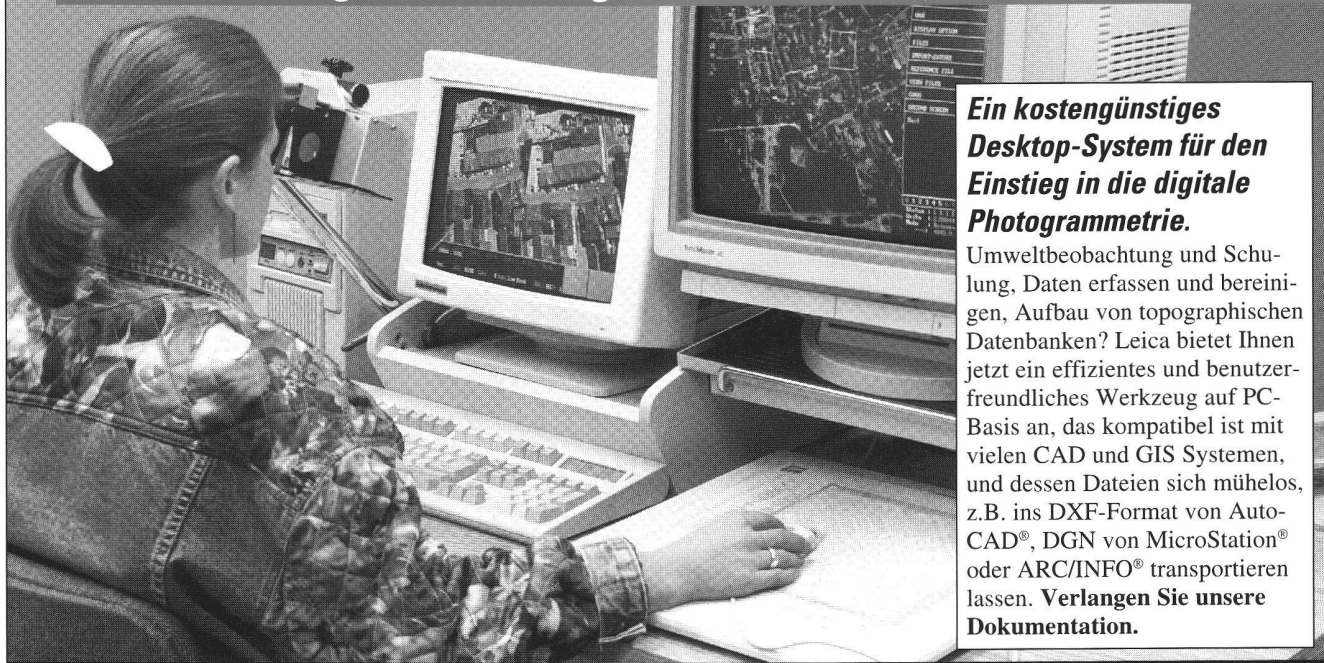
## Diplomfeiern 1994 an der ETH

Ein neuer Jahrgang an Diplomanden hat im März 1994 das Studium abgeschlossen und konnte das Diplom als Ingenieur entgegennehmen. In Lausanne beglückwünschte am 30. März 1994 ETHL-Präsident Prof. Badoux in Anwesenheit zahlreicher Angehöriger persönlich die Diplomanden der Abteilungen «Bauingenieure», «Génie rural et Mensuration» und «Maschineningenieure». Er wies auf die verantwortungsvollen Aufgaben hin, welche die Ingenieure in der heutigen Welt erwarten und ermunterte sie, sich freiwillig den Verpflichtungen des Archimedischen Eides zu unterziehen (siehe Kasten). Prof. L. Maystre konnte dann 30 Diplome «Ingénieur du génie rural» an acht Damen und 22 Her-

ren überreichen. Davon haben 25 (sieben Damen) in der Fachrichtung «Environnement» und fünf (eine Dame) in der Fachrichtung «Mensuration» abgeschlossen. Der Preis des SVVK, gestiftet vom Zentral-

verein und der Gruppe der Freierwerbenden für den besten Diplom-Notendurchschnitt, konnte Mme Myriam Charollais aus Meyrin aus der Hand der beiden Vereinspräsidenten entgegennehmen (Abb. 1).

## DVP – die digitale Photogrammetrie-Station



**Ein kostengünstiges Desktop-System für den Einstieg in die digitale Photogrammetrie.**

Umweltbeobachtung und Schulung, Daten erfassen und bereinigen, Aufbau von topographischen Datenbanken? Leica bietet Ihnen jetzt ein effizientes und benutzerfreundliches Werkzeug auf PC-Basis an, das kompatibel ist mit vielen CAD und GIS Systemen, und dessen Dateien sich mühelos, z.B. ins DXF-Format von AutoCAD®, DGN von MicroStation® oder ARC/INFO® transportieren lassen. **Verlangen Sie unsere Dokumentation.**

**Leica AG Verkaufsgesellschaft**  
 CH-8152 Glattbrugg, Kanalstrasse 21  
 Tel. 01/ 809 33 11, Fax 01/ 810 79 37  
 CH-1020 Renens, Rue de Lausanne 60  
 Tél. 021/635 35 53, Fax 021/634 91 55

**Leica**



Abb. 2: Herr Stefan Voser mit P. Gfeller, Präsident SVVK (rechts).

Viel später, erst am 2. Juli 1994, fand die Diplomfeier der Abteilung VIII der ETH Zürich statt. Hier versammelten sich etwa 100 Gäste, Diplomanden und Professoren zu einer eindrücklichen, schlichten Feier, die vom Studentenverein AKIV und von Frau Schönherr vom Abteilungssekretariat vorbereitet wurde. Eine Diplomandin, Frau Tessa Fonfara, leitete geschickt durch die Voten der Veranstaltung: Einer Begrüssung durch Prof. E. Spiess, Abteilungsvorstand, folgte durch Prof. W. Guyer eine eindrückliche Darstellung der Aufgaben, die den heutigen Ingenieuren gestellt sind: Es geht darum, die Abläufe unserer zivilisatorischen Tätigkeiten wieder in rezyklische, ökologisch vertretbare zu wandeln, eine langfristige Aufgabe, welche heute einen kreativen, ingenieuren Einsatz verlangt, zu welchem die ETH im Studium gute Grundkenntnisse und methodisches Vorgehen vermittelt. Zur leidigen Geschichte der Berufstitel leistete sodann Ulrich Herrmann, frischgebackener Kulturingenieur, einen humorvollen, sorgfältig bei Kollegen recherchierten und photographisch dokumentierten Beitrag.

Den SVVK-Preis erhielten: Thomas Heierle als dipl. Kulturingenieur, Fachrichtung Umweltingenieur, und Stefan Voser als dipl. Vermessungsingenieur (Abb. 2). Roger Kolb, bester dipl. Kulturingenieur, durfte einen vom Professorenkollegium gestifteten gleich hohen Preis entgegennehmen, während Marcel Roth am ETH-Tag im November 1994 die Silberne Nadel der ETH für die beste Diplomarbeit wird in Empfang nehmen dürfen. Nach der Diplomübergabe an 17 Kulturingenieure Fachrichtung Umwelt, darunter eine Dame, drei Vermessungsingenieure und 27 Kulturingenieurinnen und -ingenieure (darunter drei Damen), gab ein ausgiebiger Apéro Gelegenheit zur persönlichen Kontaktnahme mit den Gefeierten.

Der SVVK gratuliert allen Diplomanden bestens und heisst sie in unserem Kreise herzlich willkommen.

P. Gfeller

## Der Archimedische Eid

Im Blick auf das Leben des Archimedes von Syrakus, das seit der Antike die zwiespältige Macht der Technik illustriert, eingedenk der wachsenden Verantwortung der Ingenieure und Wissenschaftler gegenüber den Menschen und der Natur, eingedenk der Wichtigkeit der ethischen Fragen, welche die Technik und ihre Anwendungen stellen, übernehme ich heute die folgenden Pflichten, mit dem Vorsatz, diesen Idealen soweit möglich nachzuleben:

- Ich werde meinen Beruf zum Wohle des Menschen und unter Beachtung der Menschenrechte\* und der Umwelt ausüben.
- Ich werde die volle Verantwortung für mein Handeln, das ich auf sorgfältige Information abstütze, anerkennen und nicht auf Dritte abwälzen.
- Ich werde mich um die Weiterbildung meiner Berufskompetenz bemühen.
- Bei der Wahl und Durchführung meiner Projekte werde ich aufmerksam deren Hintergründe und Folgen in technischer, ökonomischer, sozialer und ökologischer Hinsicht bedenken, insbesondere bei Projekten, welche militärischen Zwecken dienen könnten.
- Ich werde nach Möglichkeiten die Beziehungen unter den Menschen verbessern helfen und die Entwicklung ökonomisch schwacher Länder unterstützen.
- Ich werde alle Informationen von gesellschaftspolitischem Belang oder solche, welche die Gefährdung Dritter betreffen, ehrlich und exakt an sorgfältig ausgewählte Gesprächspartner mitteilen und darauf dringen, dass konkrete Massnahmen gegen die Gefährdung ergriffen werden.
- Ich werde mich nicht durch die Verteidigung meiner persönlichen Interessen oder jener meines Berufsstandes dominieren lassen.
- Ich werde mich im Rahmen meiner Möglichkeiten für die Beachtung dieser Versprechen an meinem Arbeitsplatz einsetzen.
- Ich werde meinen Beruf in völliger intellektueller Ehrlichkeit, mit Würde und Verantwortungsbewusstsein ausüben.

Dies alles verspreche ich feierlich, aus freien Stücken, auf meine Ehre.

\* Gemäss UNO-Charta vom 10.12.1948

## Remise des Diplômes EPF 1994

Une nouvelle volée de jeunes ingénieurs, dames et messieurs, a reçu ce printemps les diplômes. A Lausanne c'était le président de l'EPFL, Mr le Prof Badoux en personne, qui s'adressait aux jeunes ingénieurs et ingénieurs en présence de nombreux parents et représentants du milieu professionnel. Il soulignait la responsabilité qui attend les ingénieurs dans le monde d'aujourd'hui et les encourageait à signer volontairement le serment d'Archimède (voir tableau). Le chef de département GRM, Mr le Prof Y.L. Maystre, remit alors les diplômes aux 30 candidats ayant réussi, dont huit dames. Il y avait 25 (sept dames) en direction environnement cinq (une dame) en direction mensuration.

Le prix SSMAF pour le candidat ayant obtenu la meilleure moyenne de notes de diplôme et remis par notre association professionnelle (SSMAF) et son groupe patronale GP, était remis à Mme Myriam Charollais de Meyrin par les deux présidents.

A Zurich c'était le 2 juillet 1994 seulement, que les 47 diplômés de la section VIII de l'EPFZ étaient invités avec leur parenté à la remise des diplômes. Mme Tessa Fonfara, une des dames diplômées se chargea de la conduite de cette manifestation, préparée par l'AKIV, l'association des étudiants de la section VIII, et la secrétaire, Mme Schönherr. Le chef de cette section, Mr le Prof Ernst Spiess accueillait les invités et donnait un aperçu des divers aspects de notre profession. Il félicitait les jeunes ingénieurs et ingénieurs de leur succès. Mr le Prof Willi Guyer évoquait les exigences qui attendent les ingénieurs d'aujourd'hui: Il s'agit en effet de transformer beaucoup de procès techniques de la civilisation moderne en forme du type clos, donc recyclables, écologiquement acceptables. C'est une tâche qui demande tout l'engagement et la créativité des jeunes ingénieurs. Les études à l'EPF ont fourni des bases solides en savoir et en connaissance de méthodes appropriées. C'est aux jeunes de s'exercer dans la pratique! Mr Ulrich Herrmann, Kulturingenieur nouvellement diplômé, présentait les résultats d'une recherche soignée, bien documentée par des diapositives sur un thème actuel et difficile: «qu'est-ce qu'un Kulturingenieur?». Le CC SSMAF prendra note de ses réflexions humoristiques.

Le prix SSMAF a pu être décerné à Mr Thomas Heierle, dipl. Kulturingenieur, direction environnement, et Mr Stefan Voser, dipl. Vermessungsingenieur, et complété par un prix mis à disposition par le corps des professeurs, Mr Roger Kolb, dipl. Kulturingenieur. On apprenait encore que Mr Marcel Roth va pouvoir recevoir l'Aiguille en Argent de l'EPFZ pour son excellent travail de diplôme, remis à la journée de l'EPFZ en novembre 1994.

La SSMAF félicite ces jeunes dames et messieurs et les accueille cordialement dans ses rangs.

P. Gfeller

## Serment d'Archimède

Considérant la vie d'Archimède de Syracuse qui illustra dès l'antiquité le potentiel ambivalent de la technique, Considérant la responsabilité croissante des ingénieurs et des scientifiques à l'égard des hommes et de la nature, Considérant l'importance des problèmes éthiques que soulèvent la technique et ses applications, Aujourd'hui, je prends les engagements suivants et m'efforcerai de tendre vers l'idéal qu'ils représentent.

- Je pratiquerai ma profession pour le bien des personnes, dans le respect des Droits de l'Homme<sup>1</sup> et de l'environnement.
- Je reconnaitrai, m'étant informé au mieux, la responsabilité de mes actes et ne m'en déchargerai en aucun cas sur autrui.
- Je m'appliquerai à parfaire mes compétences professionnelles.
- Dans le choix et la réalisation de mes projets, je resterai attentif à leur contexte et conséquences, notamment des points de vue technique, économique, social, écologique... Je porterai une attention particulière aux projets pouvant avoir des fins militaires.
- Je contribuerai, dans la mesure de mes moyens, à promouvoir des rapports équitables entre les hommes et (à) soutenir le développement des pays économiquement faibles.
- Je transmettrai, avec rigueur et honnêteté, à des interlocuteurs choisis avec discernement, toute information importante, si elle représente un acquis pour la société ou si sa rétention constitue un danger pour autrui. Dans ce dernier cas, je veillerai à ce que l'information débouche sur des dispositions concrètes.
- Je ne me laisserai pas dominer par la défense de mes intérêts ou ceux de ma profession.
- Je m'efforcerai, dans la mesure de mes moyens, d'amener mon entreprise à prendre en compte les préoccupations du présent serment.
- Je pratiquerai ma profession en toute honnêteté intellectuelle, avec conscience et dignité.

Je le promets solennellement, librement et sur mon honneur.

<sup>1</sup> Selon la déclaration universelle de l'ONU (10 décembre 1948).

## Diplome ETH Diplômes EPFL

**Folgende Absolventinnen/Absolventen der Abteilung VIII ETHZ haben 1994 das Diplom erworben:**

Umweltingenieurinnen/Umweltingenieure (17):

- Röck Claudia, von Baar (ZG)
- Benthaus Achim, von Riehen (BS)
- Bläsi Jürg, von Vaz/Obervaz (GR)
- Frei Markus, von Zürich
- Gruber Ricardo, von Rossa (GR)
- Heierle Thomas, von Basel (BS) Preis SVVK
- Klaus Thomas, von Meilen (ZH)
- Küng Andreas, von Beinwil am See (AG)
- Motalla Flavio, von Zürich
- Müller Walter, von Anwil (BL)
- Rufer Reto, von Urtenen (BE)
- Schuler Beat, von Schwyz (SZ)
- Staudenmann Jürg, von Guggisberg (BE)

- Sulser Martin, von Wartau (SG)
- Thomann Georg, von Mutten
- Wüest Markus, von Uster (ZH)
- Wunderli Jean Marc, von Meilen (ZH)

Vermessungsingenieure (3):

- Peter Yannick, von La Chaux-de-Fonds (NE)
- Voser Stefan, von Neuenhof (AG), Preis SVVK
- Willa Djego, von Leuk (VS)

Kulturingenieurinnen/Kulturingenieure (27):

- Fonfara Tessa, von Männedorf (ZH)
- Locher Ursula, von Sargans (SG)
- Schere Cornelia, von Entlebuch (LU)
- Brunner Patrik, von Zürich
- Burkhard Roland, von Zollikon (ZH)
- Erne Lukas, von Leuggern (AG)
- Fessler Werner, von Hämikon (LU)
- Frauchiger Roger, von Eriswil (BE)

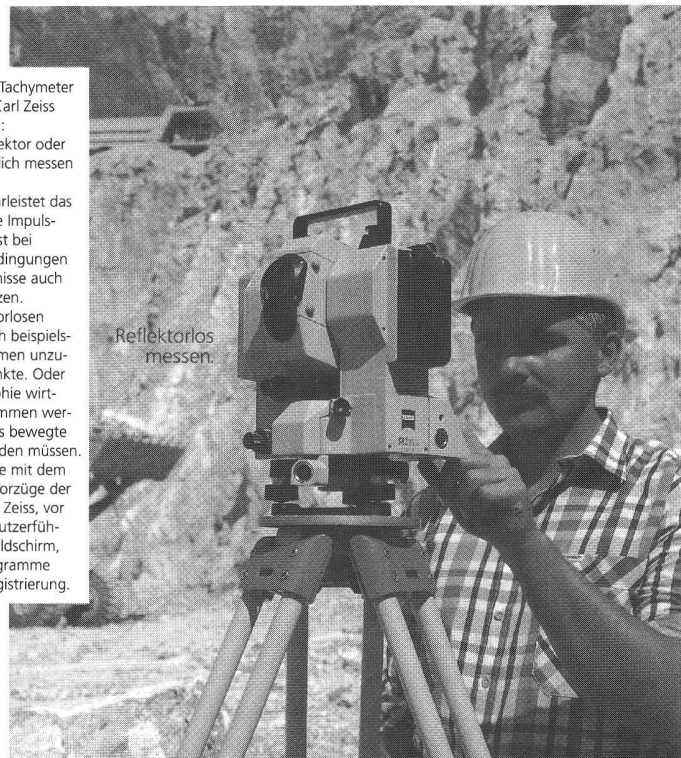
## Zwei Meß-Alternativen, ein Meßinstrument:

### Das neue Rec Elta® RL.

Mit dem Universal-Tachymeter Rec Elta® RL von Carl Zeiss haben Sie die Wahl:

- ob Sie ohne Reflektor oder
- ob Sie herkömmlich messen wollen.

Mit Prismen gewährleistet das integrierte, schnelle Impuls-Meßverfahren selbst bei schlechten Sichtbedingungen zuverlässige Ergebnisse auch über grosse Distanzen. Die Vorteile reflektorlosen Messens zeigen sich beispielsweise beim Bestimmen unzugänglicher Meßpunkte. Oder wenn die Topographie wirtschaftlich aufgenommen werden muß. Oder falls bewegte Objekte erfaßt werden müssen. Natürlich nutzen Sie mit dem Rec Elta® RL alle Vorzüge der Rec Elta® von Carl Zeiss, vor allem die klare Benutzerführung, den Grafik-Bildschirm, die integrierten Programme und die interne Registrierung.



Wir würden mit Ihnen gern über die vielen weiteren Einsatzmöglichkeiten des Rec Elta® RL sprechen. Rufen Sie uns bitte an oder faxen Sie.



**Geo Astor AG**  
Zürichstrasse 61  
8840 Einsiedeln  
Tel. 055/53 82 76  
Fax 055/53 66 88

Vermessung mit Carl Zeiss. Einfach genau.

Göldi Peter, von Sennwald (SG)  
 Graf Ivan, von Lausanne (VD)  
 Hägeli Thomas, von Hofstetten (SO)  
 Herrmann Ulrich, von Deutschland und Basel  
 Ineichen Daniel, von Willisau Land (LU)  
 Kelly André, von Zürich  
 Kluser Andreas, von Spirigen (UR)  
 Kolb Roger, von Lanzeneunform (TG),  
 Preis der Professoren  
 Krättli Ralph, von Untervaz (GR)  
 Kuntner Richard, von Gettnau (LU)  
 Nold Jürg, von Chur (GR)  
 Peyer Andreas, von Willisau Stadt (LU)  
 Preiswerk Adrian, von Reigoldswil (BL)  
 Roth Marcel, von Beinwil (SO), Silbermedaille der ETH für ausgezeichnete Diplomarbeit  
 Salzmann Inigo, von Naters (VS)  
 Scherrer Markus, von Riehen (BS)  
 Walther Roland, von Kirchlindach (BE)  
 Widmer Matthias, von Gränichen (AG)  
 Wüthrich Thomas, von Trub (BE)

## Liste des Ingénieurs du génie rural diplômés à l'EPFL 1994

Direction «Environnement» (25):

Adjademe Nathalie, Bérin  
 Balsiger Laurent, Fribourg  
 Burri Philippe, Berne  
 Chapuisat Jean-François, Vaud  
 Charollais Myriam, Argovie  
 Cuendet Brigitte, Vaud  
 Davoli Claude-Alain, Valais  
 Durler Sandrine, Berne  
 Guibentif Hervé, Genève  
 Jordan-Meille Lionel, France  
 Kuebler Jérôme, Neuchâtel  
 Lelourdy Hervé, France  
 Loretan Heiko, Valais  
 Magnin Dimitri, Vaud  
 Maurer Nicolas, Berne  
 Pecoud Christian, Vaud  
 Reyfer Guy, Genève  
 Saugy Pierre-Yves, Vaud  
 Schmid Roger, Berne  
 Schum Caroline, Genève  
 Suard Jean-Claude, Fribourg  
 Theilen Ralf, Genève  
 Thomas Claude, Neuchâtel  
 Voutaz Martine, Valais  
 Weber Véronique, Schaffhouse

Direction «Mensuration» (5):  
 Emery Christophe, Neuchâtel  
 Genequand Nicolas, Genève  
 Lauwinwer Moritz, Valais  
 Morand Thierry, Genève  
 Zdrakovic Alexandra, Vaud

## Mitteilungen Communications

### Arealstatistik Projektnachrichten

Die Arealstatistik 1979/85 wird gegenwärtig im 12-Jahresturnus auf Luftbildern der Jahre 1992/97 erstmals nachgeführt. Hauptzielsetzung ist die Bereitstellung von möglichst aktuellen Daten zur Bodennutzung der Schweiz. Mit dem Beginn der Nachführung wurde auch das Projekt «Arealstatistik» neu organisiert und strukturiert.

Neben die Hauptaufgabe der «Datenerhebung» wurden neu die Aufgabenbereiche »Daten, Diffusion, Publikation« und »Methodenentwicklung« gestellt. Für das Gesamtprojekt »Arealstatistik« sind insgesamt 950 Stellenprozente eingeplant worden. Von diesen sind im jetzigen Zeitpunkt 740 besetzt, 100 vakant und 110 noch nicht freigegeben. Der Aufgabenbereich »Daten, Diffusion, Publikation« umfasst die Auswertung, Verwaltung und Aufbereitung der Daten, die Bereitstellung digitaler Punkt- oder Rasterdatensätze, die Konzeption, Redaktion und Gestaltung der Veröffentlichungen, die Durchführung von Spezialauswertungen, die Beantwortung von Anfragen sowie die Beratung der Datenbenutzer.

Der Aufgabenbereich »Methodenentwicklung« befasst sich einerseits mit der Pflege und Verbesserung der bestehenden EDV-Programme zur Berechnung der Stichprobenpunkte und Herstellung der Interpretationsfolien, sowie für die Datenerfassung, andererseits mit der Evaluation sowohl pho-

togrammetrischer Lösungen als auch solcher der Satellitenfernerkundung im Hinblick auf spätere Nachführungen und Ergänzungen im Bereich bestehender und bekannter Mängel.

Die «Datenerhebung» schliesslich enthält wie bisher die Bereitstellung der Basisdaten in Form einer 4,1 Mio. Informationen umfassenden flächendeckenden Punktmatrix, angefangen bei der Herstellung der Stichprobenfolien, über die Luftbildinterpretation und die Feldbegehungen bis hin zur Datenerfassung und deren Übertragung in das Geographische Informationssystem von GEOSTAT.

A. Finger

Neues Informationsbulletin:  
 Bodennutzung/Utilisation du sol  
 Bezug: BFS-OFS/RAUM, «Info  
 BN/US», Fellerstrasse 21, CH-3003  
 Bern.

## Berichte Rapports

### Von der Dufourkarte zur digitalen Karte

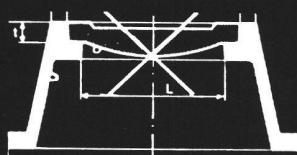
#### Zwei Ausstellungen an der ETH Zürich über Kartographie

Aus Anlass der an der ETH Zürich stattfindenden Tagung der Kartenbibliothekare von wissenschaftlichen Bibliotheken in Europa (LIBER), werden zwei kartographische Ausstellungen gezeigt: Die erste Ausstellung «Von der Dufourkarte zur digitalen Karte» wird vom 20. September 1994 bis 9. Oktober 1994 in der Haupthalle des ETH-Hauptgebäudes, Rämistrasse 101 gezeigt und ist vom Bundesamt für Landestopographie als Wanderausstellung konzipiert. Die zweite

Mehr Sicherheit im Strassenverkehr mit

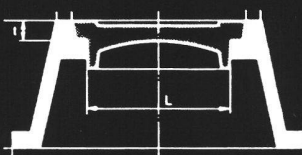
## Chrétien-Polygonkappen

Bisher:



Deckel nur eingelegt

Verbesserte Ausführung:



Deckel geführt



seit 1883

**Chrétien & Co.**

Eisen- und Metallguss  
**4410 Liestal**

Tel. 061/921 56 56  
 Fax 061/922 07 56