

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: 93 (1995)

Heft: 4: ETHZ : Departement Geodätische Wissenschaften = EPFZ : Département des sciences géodésiques

Inhaltsverzeichnis

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: 16.03.2025

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

Impressum

VPK / MPG

Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik /
Mensuration, Photogrammétrie, Génie rural

Fachgebiete / Domaines spécialisés

Geodäsie, Vermessung, Kartographie, Photogrammetrie, Fernerkundung,
Raumplanung, Strukturverbesserung, Landökonomie, Kulturtechnik,
Boden, Wasser, Umwelt, Gemeindeingenieurwesen

Géodésie, mensuration, cartographie, photogrammétrie, télédétection,
aménagement du territoire, amélioration et économie foncière, génie rural,
sol, eaux, environnement, génie communal

Herausgeber / Editeurs

Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK)
Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)
Postfach, 4501 Solothurn, Telefon 065 / 24 65 03, Fax 065 / 24 65 08
Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie, Bildanalyse und
Fernerkundung (SGPBF)
Société Suisse de photogrammétrie, d'analyse d'image et de télédétection
(SSPIT)
c/o Bundesamt für Landestopographie, 3084 Wabern, Telefon 031 / 963 21 11
SIA Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV)
Groupe spécialisé des ingénieurs du génie rural et des ingénieurs géo-
mètres SIA (GRG)
Selnaustrasse 16, Postfach, 8093 Zürich, Telefon 01 / 201 15 70
Verband Schweizerischer Vermessungsfachleute (VSVF)
L'association suisse des professionnels de la mensuration (ASPM)
L'associazione svizzera tecnici del catasto (ASTC)
Marja Balmer, Gyrischachenstr. 61, 3400 Burgdorf, Tel./Fax 034 / 22 98 04
STV Fachgruppe für Vermessung und Kulturtechnik (FVK)
M. Vögeli (Präs.), Hardlistrasse 287, 8454 Buchberg, Telefon 01 / 867 23 61
Groupement professionnel de l'UTS en mensuration et génie rural (GP MGR)
A. Bovy (président), chemin du Verney, 1112 Echichens, tél. 021 / 801 12 51

Redaktion / Rédaction

Chefredaktor / Rédacteur en chef
Glatthard Th., dipl. Kulturing. ETH/SIA, Dozent ETHZ, Brambergstr. 48,
6004 Luzern, Telefon/Fax 041 / 51 22 67

Stv. Chefredaktor

Sigrist W., Vermessungstechniker, Ulrichweg 2, 5507 Mellingen,
Telefon 056 / 91 36 46

Rédaction romande

Benes B., ing. rural EPFZ, rte de la Traversière 3, 2013 Colombier,
téléphone 038 / 39 48 25, Fax 038 / 39 60 63

Sekretariat / Secrétariat

Redaktionssekretariat VPK, Sigwerb AG, Dorfmatenstrasse 26,
CH-5612 Villmergen, Telefon 057 / 23 05 05, Fax 057 / 23 15 50

Erscheinungsweise / Parution

Monatlich in der ersten Woche / La première semaine de chaque mois

Redaktionsschluss / Délai de rédaction

6 Wochen vor Erscheinen, jeweils am 15.
6 semaines avant la parution, c-à-d le 15

Manuskripte bitte im Doppel einsenden

Prière d'envoyer les manuscrits en deux exemplaires

Verlag, Abonnements, Inserate / Edition, Abonnements, Annonces

Abonnementsdienst / Service des abonnements

Neuabonnemente, Adressänderungen /
Nouveaux abonnements, changements d'adresse

Sigwerb AG
Dorfmatenstrasse 26
CH-5612 Villmergen
Telefon 057 / 23 05 05
Telefax 057 / 23 15 50

Inserate / Annonces

Fr. 10.- Chiffre-Gebühr

Supplément pour annonces sous chiffre

Rabatt bei Wiederholungen / Rabais de répétition

3 x: 5%, 6 x: 10%, 9 x: 15%, 12 x: 20%

Inserate-Aannahmeschluss / Annonces-Délai d'insertion

Am 5. des Vormonats

Annonces Suisse romande

M.P.G.
Artisans 2
1217 Meyrin
Téléphone 022 / 782 47 47
Fax 022 / 782 01 01

Preise / Prix de vente

Inland / Suisse	Fr. 96.-
Ausland / Etranger	Fr. 120.-
Einzelnummer / Prix du numéro	Fr. 10.-
	plus Porto / plus port
Studenten, Lehrlinge / Etudiants apprentis	halber Preis / demi tarif
Luftpost / Poste aérienne	Zuschlag / Surtaxe
	Fr. 30.- / Fr. 60.-

Inhalt Sommaire

April 1995
Avril 1995
93. Jahrgang
93e année

4 | 95

Departement Geodätische Wissenschaften

A. Carosio: Das Departement Geodätische
Wissenschaften der ETH Zürich 171

Geo-Informationssysteme und Fehlertheorie

R. Stengele, S. Nebiker, M. Zanini: Vom Pixel zum Objekt –
Strukturierung und Modellierung von Geo-Information 174

H. R. Gnägi: Datenaustausch zwischen GIS 183

A. Carosio: Ausgleichung geodätischer Netze mit
Verfahren der robusten Statistik 188

A. Carosio, M. Plazibat: Lineare Transformation mit
finiten Elementen – eine anpassungsfähige Verbindung
zwischen alter und neuer Landesvermessung 192

A. Carosio, E. Kanani: Universale Reduktionsformeln
für die Landesvermessung 195

A. Carosio, O. Reis: Méthodes géodésiques et modèles
mathématiques pour l'implantation des nouvelles
transversales alpines 199

Photogrammetrie und Fernerkundung

A. Grün: Ein Jahrzehnt Forschung in Digitaler
Photogrammetrie am Institut für Geodäsie und
Photogrammetrie an der ETH Zürich 205

M. Sinning, A. Grün: Integrierte 3-D Stadtmodelle
für urbane Entwicklungsräume 209

Th. Kersten, H.-G. Maas, K. Piezzi, E. Schmassmann:
Photogrammetrische Punktbestimmung bei der
Überwachung von Staumauern 216

Geodätische Messtechnik

H. Ingensand: Neue digitale Nivellier-Techniken und
ihre Anwendungen 221

Geodäsie und Geodynamik

H.-G. Kahle, M.V. Müller, C. Straub: Satellitengeodäsie
und Geodynamik: Aktuelle Projekte der ETH Zürich in
Griechenland und Anatolien 227

B. Bürki, H.-G. Kahle: Mikrowellen-Wasserdampf-
Radiometrie für hochgenaue Messungen mit GPS 232

U. Marti, H.-G. Kahle: Die neue Geoidbestimmung in
der Schweiz: gegenwärtiger Stand der
Genauigkeitsuntersuchungen 241

E. Klinge, M. Halliday, M. Cocard, H.-G. Kahle:
Airborne Gravimetric Survey of Switzerland 248

A. Geiger, M. Cocard, H. Hirter: Dreidimensionale
Modellierung des Refraktivitätsfeldes in der Atmosphäre 254

M. Cocard: Neue Entwicklungen in der Positionierung
mit GPS: Anwendung im kinematischen Modus 261

F. Arnet: Krustenbewegungen im Yellowstone
National Park 267

Kartographie

E. Spiess, Ch. Brandenberger: Übersichtsplan, aus
dem digitalen Grunddatensatz abgeleitet 272

L. Hurni: Modellhafte Arbeitsabläufe zur digitalen
Erstellung von topographischen und geologischen
Karten und dreidimensionalen Visualisierungen 278

Rubriken / Rubriques

Forum 284

Veranstaltungen / Manifestations 285

Ausbildung, Weiterbildung /
Formation, Formation continue 286

Mitteilungen / Communications 286

Fachliteratur / Publications 286

Persönlich / Personalia 288

VSVF / ASPM 290

Firmenberichte / Nouvelles des firmes 301