

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: 84 (1986)

Heft: 3

Buchbesprechung: Fachliteratur = Publications

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

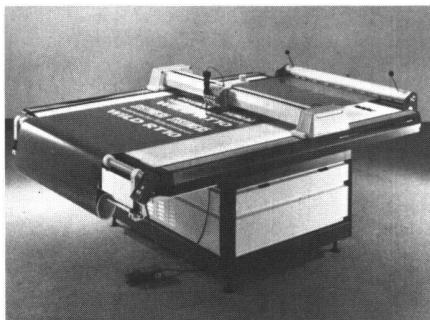
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.07.2025

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

Flachbettplotter-Präzision auf Endlosmaterial

Anlässlich der SYSTEMS '85 in München präsentierte Wild Heerbrugg einen neuen Rollentransporter für die Präzisionsplotter Wild Aviotab. Dieses Zusatzgerät wird durch Servomotoren gesteuert und gewährleistet die hohe Zeichen- und Schneidequalität der Aviotab auch bei der Verwendung von Endlosmaterial.



Der neue automatische Rollentransporter für Zeichnen und Schneiden auf Endlosmaterial lässt sich auch nachträglich an alle Aviotab-Präzisionsplotter von Wild Heerbrugg adaptieren.

Die neue Zusatzausrüstung eignet sich für automatisches Schneiden und Zeichnen auf Endlosfolie und -papier. Die Einsatzgebiete liegen vorwiegend in der Grafik-Produktion für Messstandbeschriftungen, Nutzenherstellung oder die Anfertigung von Schriftschablonen.

Aber auch in Architektur und Vermessungswesen eröffnen der automatische Rollentransport Wild RT10 (für den Präzisionsplotter Aviotab TA10) und Wild RT2 (für die Präzisionsplotter Aviotab TA2 und TA2L) neue Perspektiven für die Reinzeichnung von extrem längsformatigen Plänen. Sie werden vor allem für die Darstellung von Strassenbauprofilen, Brücken, Hallen, Reihenhäuseranlagen oder Ufergestaltungen benötigt.

Den Transport von Schneidefolie oder Zeichenpapier übernimmt dabei ein durch Servomotoren gesteuertes Vorschubwerk mit integriertem, elektronischem Messsystem. Durch die selbstkontrollierende Steuerung bleibt die Wiederholungsgenauigkeit auf Endlosmaterial auch im Dauerbetrieb erhalten.

Es gibt verschiedene Endlossysteme auf dem Markt. Allerdings können meist nur perforierte und somit teure, formatgebundene Folien oder Papiere verwendet werden. Der automatische Rollentransporter von Wild Heerbrugg erlaubt dagegen die Verwendung von handelsüblicher Rollenware.

Wild + Leitz AG, Zürich

Zeitschriften Revues

Geodesia

12/85. Het 13e NGL congres (1985). *W. Eimers*: Opening 13e NGL congres. *D.F. van der Mei* Het eerste jaar van de voorlopige Raad voor Vastgoedinformatie. *M.P. van Veen*: Beweging in de vastgoedinformatie. *J.*

M. Linthorst: Vastgoedinformatie: de gemeenten hebben het. *C.J. Remijnse*: Het Kadaster als producent en verstrekker van vastgoedinformatie.

Géomètre

12/85. *A. Vincenot*: Les Géomètres victimes de la décentralisation. – Quelle topographie pour le POS? *Hélène Alvares Correa*: AFT, les 22 et 23 novembre. *R. Trapitzine*: AFT, Saisie et représentation des données socio-économiques: les évolutions souhaitables. *G. Kauffmann*: La règle de la constructibilité limitée. – L'urbanisme dans les communes de moins de 5000 habitants. – L'IGN et le satellite SPOT. – Vigne: un nouveau régime d'abandon définitif. *J. Gervaise*: Des orbites de particules dans les grands accélérateurs aux orbites des satellites artificiels.

Oesterreichische Zeitschrift für Vermessungswesen und Photogrammetrie

3/85. *G. Fritze, J. Jansa, K. Kraus*: Orthophotos und Stereopartner aus metrischen Welt-raumbildern. *B. Meurers, D. Ruess*: Errichtung einer neuen Gravimeter-Eichlinie am Hochkar. *W. Nöbauer*: Gedanken zu einem zeitgemässen Technikstudium.

Photogrammetria

Vol. 40, No. 2/85. Pattern Recognition in Photogrammetry, 3 edited by *F. Leber*: (For further details see p.i). *M. Molenaar*: Quality evaluation of photogrammetric point determination. *V.G. Zsilinszky, D.I. Ross, D. Klimes*: The capabilities of colour infrared film as a negative. *M. Carbonell, R.W.A. Dallias*: The International Committee for Architectural Photogrammetry (CIPA) – Aims, achievements, activities.

Photogrammetric Engineering & Remote Sensing

11/85. *M.L. Benson, B.J. Myers, I.E. Craig, W.C.L. Gabriel*: A Practical Field Stereo Viewer for 230-mm Color Transparencies. *G.E. Ford, C.I. Zanelli*: Analysis and Quantification of Errors in the Geometric Correction of Satellite Images. *Ch. Thibault*: Timely Crop Area Estimates from Landsat. *L. Fox III, J.A. Brockhaus, Nancy D. Tosta*: Classification of Timberland Productivity in Northwestern California Using Landsat, Topographic, and Ecological Data. *F.C. Martin*: Using a Geographic Information System for Forest Land Mapping and Management. *P. O. Adeniyi*: Digital Analysis of Multitemporal Landsat Data for Land-Use/Land-Cover Classification in a Semi-Arid Area of Nigeria. *S.S. Shen, G.D. Badhwar, J.G. Carnes*: Separability of Boreal Forest Species in the Lake Jennette Area, Minnesota. *A.J. Richardson, R.M. Menges, P.R. Nixon*: Distinguishing Weed from Crop Plants Using Video Remote Sensing. *J.H. Everitt, P.R. Nixon*: Using Color Aerial Photography to Detect Camphorweed Infestations on South Texas Rangelands. *R. Welch, T.R. Jordan, M. Ehlers*: Comparative Evaluations of the Geodetic Accuracy and Cartographic Potential of Landsat-4 and Landsat-5 Thematic Mapper Image Data.

Vermessungstechnik

11/85. *R. Niebeling*: Zur weiteren Ausgestaltung der Rechtsordnung im staatlichen Vermessungs- und Kartenwesen. *F. Deumlich*: Zum Stand der Entwicklung von Nivellieren. *W. Marckwardt*: Die Digitalzeichentischfamilie aus dem Kombinat VEB Carl Zeiss JENA. *G. Voss*: Neuheiten im UMK-Programm. *G. Sieckmeyer*: Vermessungstechnische Arbeiten bei der Anlage, Überwachung und Instandhaltung von Stahlstranggussanlagen. *F. Hoffmann*: Kartographisierung wissenschaftlicher Erkenntnisse und volkswirtschaftlicher Prozesse – Zu einigen aktuellen Entwicklungsproblemen des Kartenwesens. *R. Ogrissek*: Beiträge des Geographiemethodikers Alfred Hettner zur Konstituierung der Kartographie als selbständige Wissenschaftsdisziplin. *G. Lehnert u.a.*: Überprüfung der Genauigkeitsangabe für das NI 020 A. *R. Schumann*: 50 Jahre Weitwinkel-Reihenmesskamern.

12/85. *F. Hoffmann*: Systemkartographie und kartographische Intelligenz – Zu einigen aktuellen Entwicklungsproblemen des Kartenwesens. *R. Berger*: Zur Genauigkeit der Luftbildauswertung bei der topographischen Laufendhaltung 1:10 000. *H. Weise*: Hydrokinematisches Nivellement. *M. Schaarschmidt*: Vor 150 Jahren Beginn der Herstellung von Katasterkarten im damaligen Königreich Sachsen. *G. Würtz*: Welchen Nutzen bringen selbstbestimmte Elemente der inneren Orientierung bei photogrammetrischen Aufnahmen auf gewöhnlichen Photoplaten? *G. Karský, V. Skoupý*: Die Anwendungsmöglichkeit des Zirkumzenitals des VÜGTK in geodätischen Netzen. *H. Häfner*: Geodätische Messungen zur Überwachung einer Gebirgsverlagerung im Stauraum einer Talsperre.

Fachliteratur Publications

Neue SIA-Empfehlung

Empfehlung SIA 405 «Planwerk für unterirdische Leitungen»

Die Empfehlung SIA 405 ersetzt die Kapitel «Pläne», «Bezeichnung von unterirdischen Leitungen» und «Musterblätter» der Richtlinie SIA 149 (1951), «Richtlinien für Kartierung, Verlegung und Bezeichnung von unterirdischen Leitungen», die schon seit einiger Zeit vergriffen ist.

Die Empfehlung gilt für die Erfassung, Speicherung, Verarbeitung und Darstellung von Daten sowie für die Nachführung des Planwerkes für unterirdische Leitungen.

Die unterirdischen Leitungen im Sinne dieser

Empfehlung umfassen:

- im Boden
- in Gewässern
- in Verkehrsbauten (Brücken, Tunnel usw.)
- in begehbaren Leitungstunneln

geführte Leitungen im öffentlichen oder privaten Grund, die der öffentlichen Versorgung und Entsorgung dienen sowie Anlagen und Anlagenteile, welche für die Verkehrssicherheit und den Umweltschutz bestimmt sind. Im weiteren erstreckt sich der Geltungsbereich auch auf weitere unterirdische Anlagen für den Gemein- und Privatbedarf (z.B. Zivilschutzbauten, Tankanlagen usw.).

Die Empfehlung regelt die vermessungstechnischen und rechtlichen Aspekte im Zusammenhang mit dem Planwerk für unterirdische Leitungen, wobei die Werk- und Leitungskatasterpläne im Vordergrund stehen.

Die Empfehlung SIA 405 bildet mit den Symbolen für neun verschiedene Medien und 12 Musterplänen die Grundlage für ein einheitliches Planwerk unterirdischer Leitungen. Sie ermöglicht die EDV-Erfassung der Leitungskatasterpläne. Die neu eingeführte Leitungsdatensystematik erlaubt das Erfassen und das umfassende Bearbeiten der verschiedenen Leitungsdaten.

Die Empfehlung richtet sich an die Mitarbeiter von Strassenbauverwaltungen, von Werken der öffentlichen Versorgung sowie von Vermessungs- und Ingenieurbüros, die sich mit der Projektierung von Strassen und unterirdischen Leitungen oder speziell mit der Ausführung des Planwerkes unterirdischer Leitungen befassen. Die Norm kann beim SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, bezogen werden.

E. Brandenburg

Dittrich-Hrbek-Kaluza:

Das österreichische Vermessungsrecht

Vermessungsgesetz samt Vermessungsverordnung, Liegenschaftsteilungsgesetz, Bodenschätzungsgesetz, Staatsgrenzgesetz und übrige einschlägige Vorschriften mit ausführlichen Erläuterungen.

475 Seiten, Manzsche Sonderausgabe Nr. 23, Manz Verlag, Wien, 2., völlig neu bearbeitete Auflage 1985, Fr. 129.-.

Wolfgang Bosse:

Die Praxis der Katastervermessungen

Ein Hand- und Lehrbuch. 459 Seiten, dbv-Verlag für die Technische Universität Graz 1985, DM 93.85.

The Developing Science and Art of Minerals Surveying

Proceedings. Vth International Congress, International Society for Mine Surveying, Harrogate/9-13 September 1985, Volume I & II. Russisch/Englisch/Deutsch. 1084 Seiten, A.A. Balkema Book Distributors, Rotterdam/Boston 1985, \$ 50.-.

Buchbesprechungen Comptes rendus de nouvelles parutions

CAD-Kartographie – Anwendungen in der Praxis

Matthäus Schilcher (Hrsg.)

326 Seiten, 153 Abbildungen. Kart. ca. 40.- DM

Herbert Wichmann Verlag, Karlsruhe 1985.

Wie der Herausgeber im Vorwort betont, «versucht dieses Buch die Lücke zu schliessen, dass für die Kartographie eine ausführliche und zusammenhängende Darstellung der in der Praxis realisierten Lösungen fehlt, mit der sich der anwendungsorientierte Fachmann einen Überblick über den Leistungsstand, über Einsatzmöglichkeiten, aber auch über die Schwierigkeiten und Probleme dieser neuen Technologie verschaffen kann.»

Die Aussage, dass es «einen repräsentativen Überblick über den gegenwärtigen Stand der CAD-Technik in der Kartographie» gibt, muss man allerdings stark einschränken. Vorgestellt werden nämlich nur Anwendungen, die in einem mehr oder weniger direkten Zusammenhang mit dem CAD-System SICAD stehen. Dies geht schon aus dem Verzeichnis der 25 Autoren hervor, von denen fünf Mitarbeiter des Unternehmensbereichs Kommunikation und Datentechnik der Siemens AG in München sind. Die übrigen Beiträge stammen aus der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, dem Landesvermessungsamt Baden-Württemberg und dem Vermessungsamt Mannheim, der Stadtverwaltung Wuppertal, der Niedersächsischen Flurbereinigung, den Stadtwerken Ingolstadt, dem Umweltbundesamt in Berlin, aus einer Computer Graphic Service GmbH in Osnabrück, die über ein Netzinformationssystem für Energieversorgungsunternehmen orientiert, und berichten schliesslich über den Einsatz des Systems bei der Waldzustandserhebung Vorarlberg 1984. Diese Aufzählung wird sicher das Interesse des Lesers wecken, sind doch verschiedenste Anwendungen vertreten, mit einem deutlichen Schwerpunkt im grossmasstäblichen Bereich des Katasters, des Leitungskatasters, der Flurbereinigung und Planung. Die Einsatzmöglichkeiten dieses Vektorgrafik-Systems für die übrige Kartographie sind jedoch beschränkt, denn eine Verarbeitung und Ausgabe von Rasterdaten ist nicht möglich.

In einem einführenden Artikel äussert sich der Herausgeber über den Stand der CAD-Kartographie. Er bezeichnet das Buch als eine «Zwischenbilanz einer intensiven Entwicklung», betont die extremen Anforderun-

gen, welche die Kartographie an die Datenspeicherung, die Datensicherung und an den Datenschutz stellt. Dies wird schon im nächsten Beitrag aus der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung mehr als deutlich. Für dieses Bundesland, das etwas grösser ist als die Schweiz, wurde ein grosses Verbundsystem mit Datenfernübertragung eingerichtet mit insgesamt nicht weniger als 236 Bildschirmterminals, zwei davon sind CAD-Systeme SICAD, die für die interaktive Bearbeitung einzelner Arbeitsgänge eingesetzt werden. Die Hauptaufgaben, die über dieses Netz ausgeführt werden, sind neben geodätischen Berechnungen die Erneuerung der Liegenschaftskarten, die Herstellung von Absteckungsplänen und die Übernahme von Ergebnissen der Flurbereinigung. 1984 wurden rund 21 000 Probezeichnungen und 4400 Reinzeichnungen, Gravuren oder Lichtzeichnungen ausgeführt, was einen Begriff vom «Umsatz» vermitteln kann. Der Bericht aus dem Landesvermessungsamt Baden-Württemberg liegt auf der gleichen Linie.

Am Beispiel der beiden Städte Mannheim und Wuppertal wird die Erneuerung, Herstellung und Fortführung der Grundkartenwerke mit interaktiven Arbeitsphasen dargestellt. Für Wuppertal, das bekannt ist für seine graphisch vorzüglichen Planwerke, wird im Detail dargelegt, wie die SICAD-Plot-Software für die Vorbereitung der Lichtzeichnung auf einer ARISTOMAT-Zeichenanlage eingesetzt wird.

Die Erfahrungen mit der interaktiven Bearbeitung von Flurbereinigungen in Niedersachsen zeigte, dass für solche Aufgaben spezifische Prozeduren aufgebaut werden müssen, deren Ablauf mit Hilfe von Menü-Befehlen ausgelöst und gesteuert wird, statt dass man sich der breitgefächerten, generellen Funktion des interaktiven Systems bedient. Im Bericht über die graphische Datenverarbeitung bei den Stadtwerken Ingolstadt wird bestätigt, dass ein weiter Weg zu gehen ist, bis brauchbare, produktionsreife Verfahren für die Herstellung von Leitungsplänen eingerichtet sind. Mit den Anforderungen an ein System bezüglich Funktionsrahmen, Datengenauigkeit, Geometriebedingungen, Datendifferenzierung, graphische Differenzierung, Datenstrukturierung, -verknüpfung und -verkettung für ein Netzinformationssystem für die Energieversorgung befasst sich ein weiterer Beitrag.

Für die thematische Kartographie soll das SICAD-System anwenderorientierte Funktionen für die meisten Gefügetypen nach Imhof enthalten. Die vorgestellten Beispiele zeigen drei farbige Diagrammkarten und eine Mosaikkarte mit farbiger Flächenschraffur. Die selbe Art Graphik enthalten auch die Abbildungen des Beitrages aus dem Umweltbundesamt Berlin. Dort werden oder wurden bereits flächendeckende thematische Kartenwerke für die ganze Bundesrepublik realisiert, wobei auch von der geographischen Datenbasis der SICAD-Software Gebrauch gemacht wird. In einem weiteren Beitrag wird der Ablauf einer Waldzustandserhebung von Vorarlberg von der Planung, über den Bildflug, die photogrammetrische Auswertung, die Übernahme der Daten in ein geo-