

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: 85 (1987)

Heft: 4

Rubrik: Firmenberichte = Nouvelles des firmes

Autor: [s.n.]

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.](#)

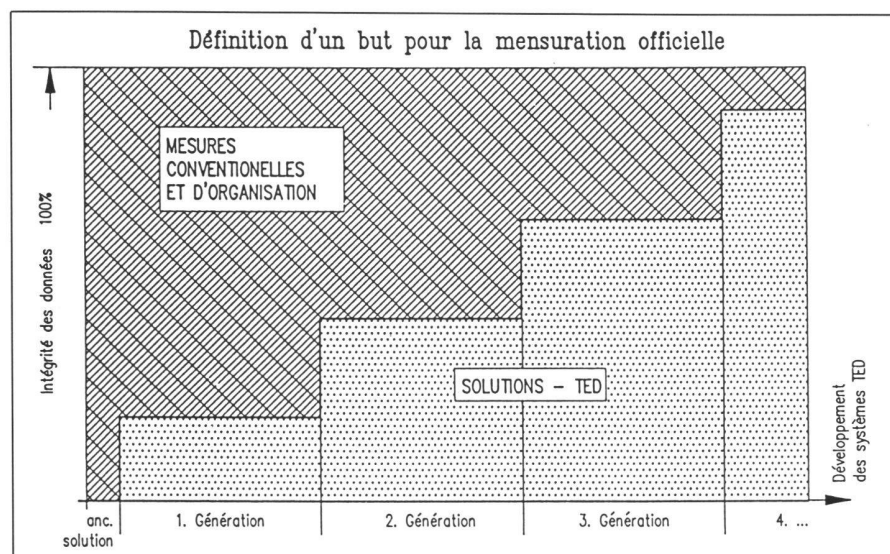
Download PDF: 20.02.2025

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

niques informatiques, soulève toute une série de nouveaux problèmes. Une gestion adéquate et sûre est de première importance pour garantir la conservation à long terme des données.

Les exigences élevées imposées à la gestion des données de la mensuration officielle, ainsi que les impératifs techniques et économiques, conduisent à un développement par étapes. Il s'agit dans un premier temps de satisfaire au mieux les besoins des utilisateurs de la mensuration officielle, grâce aux moyens informatiques disponibles, joints aux méthodes conventionnelles et aux mesures de réorganisation. Le choix des étapes est imposé par l'évolution des logiciels et des matériels, mais aussi par le problème de la saisie des données.

Le schéma suivant permet de l'illustrer:



La Confédération impose des exigences minimales qui tiennent compte de cette situation. Le projet ménage une liberté de manœuvre pour le choix des étapes et des systèmes. Mais l'intégrité des données doit en permanence être garantie à 100% par les logiciels, ou à défaut par d'autres dispositions éprouvées. Pour évaluer un système de gestion des données destiné à la mensuration officielle, on utilise les critères suivants:

- aptitude du système à garantir l'intégrité des données (matériel et logiciels);
- mesures annexes d'organisation informatique;

- registres et plans complémentaires gérés de manière conventionnelle.

La sécurité fait partie intégrante de la *gestion des données*. Pour l'activité courante, on se référera à la norme «Sécurité des données de la mensuration officielle» rédigée par la SSMAF et la Société suisse de normalisation, à paraître prochainement. Pour la sécurité des données à long terme, notamment pour les situations de catastrophe ou de guerre, il appartient à la Confédération et aux Cantons de prendre des dispositions. La gestion des données doit accorder toute l'attention nécessaire à leur *protection*; elle doit notamment réglementer soigneusement leur diffusion. Citons à ce propos les «Lignes directrices pour la diffusion des données de la mensuration officielle» rédigées par la Conférence des services cantonaux du cadastre.

Les problèmes de *mise à jour* des données sont étroitement liés à leur gestion. Dans le concept de détail, on a émis des avis essentiels à ce sujet, mais il reste d'autres aspects à étudier; citons les procédures de test des logiciels ou l'exécution d'éventuels modules de programme standard.

Répétons-le, tout cela suppose, à cause des innombrables contraintes, une définition claire et univoque des caractéristiques des données. Celles-ci constituent la base indispensable à la poursuite des travaux qui conduiront à l'achèvement de la REMO.

La Direction du projet remercie M. Messmer pour la rédaction de ce texte.

Rückzieher beim computerisierten Grundbuch

Der Computer wird im Grundbuchwesen nicht so rasch Einzug halten, wie dies das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) ursprünglich beabsichtigt hatte. Im Vernehmlassungsverfahren sind die vorgeschlagenen Rechtsgrundlagen für ein EDV-Grundbuch derart kritisch aufgenommen worden, dass die Vorlage nochmals überprüft werden muss. Der Bundesrat hat deshalb am Mittwoch beschlossen, auf den 1. Januar 1988 vorerst einmal die computerunterstützte Führung des Papiergrund-

buchs zu erleichtern. Diese sanfte Umstellung auf die elektronische Datenverarbeitung erfordert einzig eine Revision der Grundbuchverordnung, die auf Anfang 1988 ohnehin dem neuen Eherecht angepasst werden muss. Eine umstrittene Änderung des Zivilgesetzbuches (ZGB) ist dafür nicht nötig. Neben der Ordnungsänderung sollen die Arbeiten zur längerfristigen Schaffung von Rechtsgrundlagen für ein vollcomputerisiertes Grundbuch weitergeführt werden. Das EJPD wird eine neue Expertenkommission ernennen, die sich diesem Problem zu widmen hat. (sda)

Sondermarke «150 Jahre SIA»

(Ausgabetag 10. 3. 1987)

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein SIA wurde am 29. Januar 1837 in Aarau gegründet. Er feiert also dieses Jahr sein 150. Jubiläum. Grund genug für die PTT, dieses Ereignis mit einer Sondermarke zu würdigen. Immerhin zählt der SIA über 9000 Mitglieder, welche in 19 Sektionen, 11 Fachgruppen und mehr als hundert Kommissionen die vielfältigsten technischen Probleme erörtern und möglichst guten Lösungen zuführen sollten.



Die 80-Rp.-Sondermarke ist in blau und grün gehalten, zeigt die logarithmische Spirale, einen menschlichen Körper sowie ein Ahornblatt. Das soll Technik, Mensch und Umwelt im Einklang miteinander symbolisieren. Schön, nicht? In einer Zeit zunehmender Technikfeindlichkeit den Nagel mitten ins Gesicht getroffen.

Natürlich verkaufen die PTT diese Sondermarke nicht nur wegen der guten Sache. Die Marken-Abonnenten, Sammler im In- und Ausland, welche jährlich für über 60 Millionen Franken Wertzeichen beziehen, ohne dass die Post dafür eine Gegenleistung zu erbringen hat, sind ja auch nicht gerade ein schlechtes Geschäft.

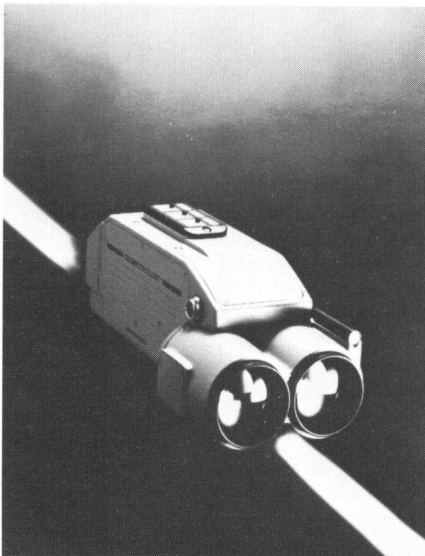
Persönlich freue ich mich aber über jede gelungene Marke. Beweist sie doch, dass Ästhetik und sauberes Handwerk noch nicht ganz aus der Mode gekommen sind.

W. Sigrist

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Neues Distomat-Modell: Wild DI5S mit höherem Komfort

Im kanadischen Toronto erlebte das neue Infrarot-Distanzmessgerät Distomat™ Wild DI5S seine Weltpremiere. Das zum internationalen FIG-Kongress für Geometer aus allen Kontinenten angereiste Vermessungs-



Wild DI5S

fachpublikum konnte auf dem Ausstellungsstand der Wild Heerbrugg AG neben vielen anderen Neuheiten auch erstmals dieses Distomat-Modell kennenlernen.

Als Instrument für die Mittelstrecken-Distanzmessung und Tachymetrie deckt dieser Distomat Wild DI5S einen Radius von 5 km, bei Anzielung von nur einem Reflektor-Prisma einen solchen von 2,5 km ab – und dies bei mittleren atmosphärischen Bedingungen. Mit einer Standardabweichung von nur 3 mm + 2 mm/km gehört der DI5S zu den genauen Infrarot-Distanzmessgeräten wie bereits das Vorgängermodell Wild DI5. Allerdings benötigt der Wild DI5S jetzt nur noch vier Sekunden für eine Messung in diesem Reichweiten- und Genauigkeitsbereich. Weiter verbessert werden konnte auch das Bedienungskonzept: über drei Tasten mit je dreifarbig kodierten Funktionen sowie mit einer vergrößerten und übersichtlichen LCD-Anzeige wird der Benutzer mit Symbolen durch seine Aufgaben geführt.

Bis zur programmierbaren Vermessungsausrüstung ausbaubar

Dieses handliche und leichte Distanzmessgerät passt auf alle optischen und elektronischen Wild-Theodolite. Zusammen mit der 100 g leichten Zusatzastatur GST5, über die man Winkel zur Reduktions- und Koordinationsberechnung eingeben kann, macht der DI5S aus jedem optischen Theodolit einen leistungsstarken Tachymeter. Messwerte können direkt im elektronischen Datenterminal Wild GRE3 registriert werden. Höchsten Komfort, Zeitgewinn, Genauigkeit und Universalität bietet der Wild DI5S natürlich in Kombination mit einem elektronischen Wild Theodolit Theomat™ und programmierbarem GRE3 Datenterminal: Dann lassen sich durch Einsatz der GRE3-PROFIS-Programme leicht Messaufgaben programmiert durchführen. Der Vermessungsfachmann kehrt mit einem vollständig bereinigten und bereits weitgehend fertig berechneten Datensatz aus dem Feld zurück. (TM=Distomat und Theomat sind gesetzlich geschützte Warenzeichen der Wild Heerbrugg AG.)

Wild + Leitz AG, Forchstrasse 158,
CH-8032 Zürich

Instrumenten- kunde Connaissance des instruments

Tests für augensicheren Entfernungsmesser abgeschlossen

Ein augensicherer Laser-Entfernungsmesser, der für den «Mini Eyesafe Infra-red Observation Set» (Melios) von der Optic-Electronic Corporation (OEC) unter dem US Army ERADCOM Kontrakt DAAK 20-83-C-0170 entwickelt wurde, ist auf der White Sands Missile Range, New Mexico, erprobt worden.

Dieser batteriebetriebene Entfernungsmesser wurde von der KEL-Laserabteilung der OEC entwickelt und gebaut und hat ungefähr die Grösse, Form und das Gewicht eines 7 x 50 Feldstechers, aber nur ein Okular. Man kann damit Distanzen auf Ziele, die 100 bis 6000 m entfernt sind, mit einer Genauigkeit von ± 5 m messen.

Das Gerät eignet sich zum Messen von Entfernungen nach beliebigen, natürlichen oder künstlichen Zielen; sein augensicherer Strahl erlaubt den Einsatz überall ohne Rücksicht auf die meisten Einschränkungen bisheriger Entfernungsmesser; die Entfernung kann augenblicklich im Gesichtsfeld abgelesen werden, wobei die Möglichkeit besteht, dass die Anzeige laufend, im besten Fall alle 3 Sekunden, nachgeführt wird. Die Speisung kann über handelsübliche Batterien erfolgen. Die robuste Konstruktion ist für den Einsatz unter feldmässigen Bedingungen ausgelegt.

Unter einem 24monatigen «Advanced Testing Program»-Vertrag sind acht Laser-Entfernungsmesser gebaut worden zur Erprobung bezüglich Einsatz und Weiterentwicklung durch die US Army.

Das Infrarot-Beobachtungsgerät Melios, in welches der Laser-Entfernungsmesser integriert werden soll, wiegt 20 kg und ist ein Prototyp, der laufend weiterentwickelt und verbessert wird.

Optic-Electronic Corporation, 11477 Page-mill Road, PO Box, 740668, Dallas, Texas, USA

Quelle:

«Optics and Laser Technology», Okt. 86.

Optoelektronik Optoélectronique

Optischer Phasenmodulator

Amphenol Products (Div. of Allied Signal Inc., Lisle, Ill., USA) berichtet von der Entwicklung eines optischen Phasenmodulators, der als monolithische Schaltung auf einem Lithium-niobat-Substrat aufgebaut ist. Modulatoren dieser Art gestatten höhere Modulationsgeschwindigkeiten und kürzere Schaltzeiten als elektrisch-optische Einheiten, die zurzeit noch das Feld beherrschen.

Bauelemente dieser Art sind von besonderem Interesse in der Lichtleitertechnik, sofern dort Phasenmodulation gefordert wird – und das ist in der Regel noch nicht der Fall, obwohl es einen Entwicklungstrend in diese Richtung gibt. Sofortige Einsatzmöglichkeiten ergeben sich in Gyroskopen auf der Basis von Lichtleiterschleifen.

Das neue Bauelement mit der Typenbezeichnung 747 gehört zur «Lini-Guide»-Produktgruppe des Herstellers. Es ist Betrieb mit Wellenlängen zwischen 830 und 1300 Nanometern möglich. Bei diesen und bei ähnlichen Lithiumniobat-Bauelementen interessiert die Anwender in erster Linie die extrem hohe Modulations-Bandbreite, die von DC bis mehreren Gigahertz reicht. Je nach Ausführung ergeben sich US-Listenpreise von einigen tausend Dollar. Dieser relativ hohe Aufwand rechtfertigt sich durch einen Vergleich mit den komplizierten elektrisch-optischen Modulator-Bausätzen, die bei ungünstigeren Kenndaten im Endergebnis ebenso kostspielig sind.

Informatik Informatiques

Graphikeingabe: Kapazitive Tafel

Summagraphics Corp. (Fairfield, Conn., USA) hat eine neuartige Graphikeingabe-Tafel entwickelt, die wesentlich billiger als die bisherigen elektromagnetisch arbeitenden Tafeln und die «Maus»-Systeme sein soll. Bei der Eingabe werden die XY-Koordinatenwerte mit einem Schreibstift markiert. Bei Berührung der Tafel ergeben sich je nach Lage des Berührungspunktes typische Ladungs-(Kapazitätswert-)Verhältnisse, aus denen sich elektrische Signale zur üblichen Weiterverarbeitung gewinnen lassen. Die Auflösung ist mit 200 Linien pro Zoll um den Faktor 5 ungünstiger als bei den bisher üblichen Tafeln. Ähnliches gilt für die Genauigkeit. Beide Einbussen werden aber für einfachere Anwendungen, in denen zum Beispiel bisher eine