

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: 86 (1988)

Heft: 2

Rubrik: Firmenberichte = Nouvelles des firmes

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: 27.01.2026

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

von der L+T über den Aufbau einer digitalen Karte, die das ganze Gebiet der Eidgenossenschaft umfassen soll. Erstes Ziel dieses unter der Bezeichnung DIKART laufenden Projektes ist der Aufbau eines landesweiten Höhenmodells; es soll durch Scannen der Karten 1:25 000 bis ca. 1990 erreicht werden.

Anschliessend an diese sehr interessanten Erläuterungen führte A. Bercher, Präsident der Konferenz der kantonalen Vermessungsämter, in die Problematik der Realisierung der RAV ein. Wie G. Valaulta von der Projektleitung RAV erklärte, sei mit der Realisierung in zwei bis drei Jahrzehnten zu rechnen. Bevor jedoch mit konkreten Arbeiten begonnen werden könnte, seien im Anschluss an das Vernehmlassungsverfahren die eidgenössischen und kantonalen Gesetze und Verordnungen anzupassen. Ein etappenweises Realisieren der geforderten Ebenen 1–11 sei nur bei Katastererneuerungen möglich; bei Neuvermessungen hingegen erwartet die Projektleitung eine Realisierung aller Ebenen in einem Guss.

Mit diesen Äusserungen war die Diskussion angeheizt. Verschiedene Votanten äusserten Bedenken, sei es bezüglich der langen Realisierungszeit, sei es bezüglich der Rekrutierung des notwendigen Personals oder bezüglich einer flexibleren Einführung der verschiedenen Ebenen auch bei Neuvermessungen.

Kritik wurde auch geübt am Prozedere des Vernehmlassungsverfahrens. Kantonale Amtsstellen seien nicht befugt, bei anderen Dienststellen offizielle Stellungnahmen einzufordern. Die Projektleitung präzisierte, dass ja keine politischen Stellungnahmen erwartet würden, sondern vielmehr nur Meinungsausserungen von Benutzern der neuen Dienstleistungen.

Weitere Referenten orientierten über die Datenausgabe und die damit verbundene Verantwortung bezüglich deren Richtigkeit, über eine etappenweise Realisierung, über Finanzprobleme oder über die neu zu schaffenden eidgenössischen und kantonalen Gesetze und Verordnungen.

Abschliessend kann die Grundhaltung der Konferenz zur RAV etwa wie folgt zusammengefasst werden: Grundsätzlich wird das Konzept befürwortet, die Realisierung dürfte aber noch etwelche Schwierigkeiten, insbesondere politischer und finanzieller Art, verursachen. Nur wenn sich die gesamte Geometerschaft hinter den Bericht stellt und es gelingt, die Behörden aller Ebenen von der Richtigkeit und Notwendigkeit der RAV zu überzeugen, wird die Realisierung der RAV eine Chance haben.

dastrales, de l'Office fédérale de topographie et de la Direction du projet REMO.

Le thème principal de cette journée a été consacré à la REMO. Mais avant de l'aborder, M. Chr. Eidenbenz de l'O+T, a parlé de la réalisation d'une carte digitale sur tout le territoire de la Confédération. Le but principal de ce projet, nommé DIKART, est la constitution d'un modèle digital du terrain; ceci devrait être réalisé aux environs de 1990 par scannérisation des cartes à l'échelle du 1:25 000.

Après ces explications très intéressantes, M. A. Bercher, président de la Conférence des services cantonaux du cadastre, parla de la problématique liée à la réalisation de la REMO. Comme M. G. Valaulta, membre de la Direction du projet REMO, l'expliqua, on ne peut pas compter sur la réalisation avant 2 à 3 décennies. Avant de pouvoir commencer des travaux concrets, il faut attendre la fin de la consultation pour adapter les lois et ordonnances fédérales et cantonales. Une réalisation par étape des niveaux 1 à 11 sera seulement possible lors des rénovations; par contre, la Direction du projet attend une réalisation de tous les niveaux en une seule étape lors des nouvelles mensurations.

Lors de la discussion, divers participants exprimèrent leurs réflexions sur les temps de réalisation relativement long, sur le recrutement du personnel nécessaire ou sur l'introduction plus flexible des divers niveaux lors des nouvelles mensurations.

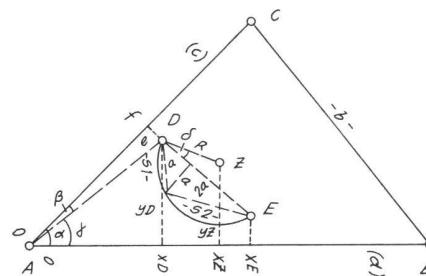
Le procédé de la consultation fut aussi critiqué. Les services cantonaux ne sont pas compétents pour demander aux autres services publics des prises de position officielles. La Direction du projet a précisé qu'on n'attendait pas une prise de position politique mais plutôt un avis des utilisateurs des nouvelles prestations.

D'autres rapporteurs ont parlé de la diffusion des données, de la responsabilité par rapport à la validité des informations, d'une réalisation par étape, des problèmes financiers ou des nouvelles lois et ordonnances fédérales et cantonales à créer.

En conclusion, la position de la Conférence au sujet de la REMO peut être résumé ainsi. Sur le fond, le concept est admis, mais la réalisation pourra créer quelques difficultés, surtout sur le plans politiques et financiers. La réalisation de la REMO aura seulement une chance de réussir si la communauté des géomètres soutient le rapport et réussit à convaincre les autorités de tout niveaux de la nécessité et du bien-fondé de la REMO.

Lehrlinge Apprentis

Lösung zu Aufgabe 1/88



$$A-B : Az = 100^{\circ}$$

$$\cos \alpha = (c^2 + d^2 - b^2) : 2dc, \alpha = 50.000^{\circ}$$

$$\tan \beta = e:f, \beta = 7.916^{\circ}$$

$$AD = \sqrt{e^2 + f^2} = 22.803 \text{ m}$$

$$\gamma = \alpha - \beta = 42.084^{\circ}$$

$$YD = AD \cdot \sin \gamma = 14.000 \text{ m}$$

$$XD = AD \cdot \cos \gamma = 18.000 \text{ m}$$

$$D-E : Az = 144.228^{\circ}, DE = 15.6205 \text{ m}$$

$$a = DE : 3 = 5.207 \text{ m}, 2a = 10.414 \text{ m}$$

$$S1 = a\sqrt{2} = 7.364 \text{ m}, S2 = \sqrt{a^2 + (2a)^2} = 11.643 \text{ m}$$

$$R = S1 \cdot S2 : 2a = 8.233 \text{ m}$$

$$\cos \delta = DE : 2R, \delta = 20.490^{\circ}$$

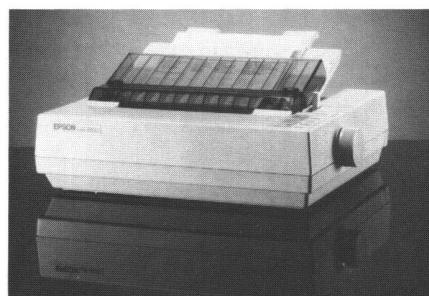
$$Az D+E = Az D+E - \delta = 123.738^{\circ}, DZ = R$$

$$XZ = 25.667 \text{ m}, YZ = 11.001 \text{ m}$$

Hans Aeberhard

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Perfekte Papierhandhabung: Neue Epson Drucker LQ-850/1050



Die neuen Epson Drucker LQ-850/1050 sind für den hochwertigen Büro Einsatz konzipiert: Mit erhöhter Druckleistung, noch attraktiverer Schriftqualität und einer völlig neuartigen, verblüffend einfachen Papierbehandlung. Die Drucker erreichen eine Geschwindigkeit von 264 Zeichen pro Sekunde im Draft Mode und drucken mit ihren 24-Nadel-Köpfen auch

Séance extraordinaire de la Conférence des services cantonaux du cadastre

Une séance extraordinaire a eu lieu à Berne le 5 novembre 1987, réunissant les géomètres cantonaux ainsi que des représentants de la Direction fédérale des mensurations ca-

**Haben Sie den
Stellenanzeiger
schon gelesen?**

im Schönschriftmodus stolze 88 Zeichen pro Sekunde. Der Unterschied zwischen den beiden Druckern liegt, wie bei Epson üblich, in der Schreibbreite. Das Modell LQ-850 ist für A4 hoch, der LQ-1050 für A4 quer ausgelegt. Beide Modelle sind in der Grundausrüstung mit einem Schubtraktor und einem Schacht für manuelle Einzelblattzufuhr ausgerüstet. Mit dieser Ausstattung können Endlosformulare und Einzelblätter, dünne Kartons, mehrlagige Garnituren oder Kuverts beschriftet werden. Sollen Endlosgarnituren verarbeitet werden, die einen Zugtraktor benötigen, so kann dieser als Zusatz aufgesteckt werden. Die besondere Eigenschaft des Epson LQ-850/1050 ist das einfache Umschalten zwischen Endlosformularen und Einzelblättern. Beide Papiersorten können abwechselnd durch die Bedienung des Tastenfeldes gewählt werden. Durch einen Hebelzug wird von der Einzelblattzufuhr auf die Endloszufuhr umgeschaltet. Ein Tastendruck, und das Papier wird in Schreibposition gebracht. Abhängig von der Hebelstellung handelt es sich um ein Einzelblatt oder um ein Endlosformular. Ebenfalls mit einem Tastendruck wird das Einzelblatt ausgeworfen oder das Endlosformular von der Walze zurückgezogen. Das Bedrucken von Endlospapier ist trotz aufgesetzter Einzelblattkassette möglich. Ebenso ist die Beschriftung von einzelnen Briefbögen möglich, auch wenn das Endlospapier im Schubtraktor in der Warteposition bleibt. Man muss also weder Endlospapier ausspannen noch vom Traktor auf Kassette umbauen, wenn man die Papierart wechselt will.

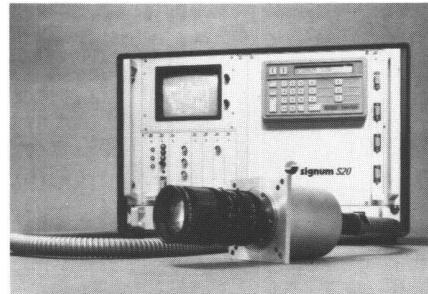
Die beiden Drucker lassen sich auch vorzüglich zum Bedrucken von Endlosformularen einsetzen, die sofort und einzeln abgerissen werden müssen. Ein Knopfdruck oder entsprechende Einstellung eines Dip-Schalters schiebt das Formular bis zur Perforation an die Abreisskante vor. Dort kann es abgerissen werden, und mit erneutem Knopfdruck oder automatisch vor dem nächsten Ausdruck bringt der Drucker das Formular wieder in Druckposition. So geht kein Formular verloren.

Das Bedienungsfeld ist in die Tasten für den Formulartransport und in die Tasten für Schriftensteuerung geteilt. Neben der Schriftart können die Zeichendichte 10, 12, 15 Zeichen pro Zoll und Proportionalsschrift angewählt werden sowie durch eine getrennte Taste die Funktion «condensed». Drei Schriftarten sind standardmäßig vorhanden. Zwei weitere, z.B. OCR-B, können als Fontmodule in die Drucker eingesteckt werden und ebenfalls über die Bedientasten direkt und bequem angewählt werden. Die drei Standardschriften sind Draft und die Schönschriften Roman und Sans Serif. Die Drucker können alle Funktionen der Epson Drucker LQ-800/1000/1500/2500 ausüben. Somit können alle Programme, welche die besondere Fähigkeit dieser Schönschreibdrucker verwenden, auch auf dem neuen Epson LQ-850/1050 genutzt werden. Die Druckvarianten sind fett, doppelt, kursiv und doppelt breit sowie doppelt hoch. Das bedeutet, dass mit diesen Druckern nicht nur Geschäftskorrespondenz in erstklassiger Qualität, sondern auch Etiketten mit grossen Prei-

sen oder Paketzettel mit grossen Postleitzahlen und vieles mehr beschriftet werden können.

Excom AG Switzerland
Moosacherstrasse 6, CH-8820 Wädenswil

Die Systemfamilie für industrielle Echtzeit-Bildverarbeitung



SIGNUM S20 ist eine modulare Systemfamilie für den Einsatz in industriellen Bildverarbeitungsaufgaben. Das einheitliche Systemkonzept erlaubt den wirtschaftlichen Einsatz bei Vermessungsaufgaben bis hin zur Voll-Inspektion mit sehr hohen Geschwindigkeitsanforderungen.

Das S20 Grundgerät im 19"-Gehäuse mit VME-Bus Architektur bietet eine einfache Benutzeroberfläche zur Parametrierung und Bedienung. Die Echtzeitanforderungen werden durch ein Realtime-Multitasking-Betriebssystem erfüllt. VME Optionen stehen zur Verfügung.

Die S20 Bildverarbeitungsmodul lösen Ihre Bildverarbeitungsaufgabe durch abgestimmtes Zusammenwirken von Hardware und Software. Über den S4-Bus als Subset des VME-Busses werden die Module konfiguriert. Das von einer robusten CCD-Flächen- oder Zeilenkamera aufgenommene Bild wird digitalisiert und in den S3-Pipeline-Bus eingespeist. Vorverarbeitungsmodul wie Filter, Runlength-Coder oder Averager sind je nach Geschwindigkeitsanforderung vor den Signalprozessor (SSP) mit Bildspeicher geschaltet. Der SSP verarbeitet die Bilder zu Ergebnis-Vektoren, die der 68 000-CPU z.B. zur Gut/Schlecht-Entscheidung übergeben werden. Mehrere SSP lassen sich zur sequentiellen oder parallelen Verarbeitung kaskadieren. Über den Videobus können Bilder zwischen den einzelnen Stufen und in den Ausgangsbildspeicher mit Grafikoverlay übertragen werden. Neben den Spezialmodulen ist insbesondere die Mehrbusarchitektur verantwortlich für das Erreichen der hohen Taktraten auch bei komplexen Erkennungsaufgaben, wie sie in industriellen Anwendungen vorkommen.

Mit dem Anschluss eines PC-Rechners eröffnen sich weitere Möglichkeiten des Einsatzes, von der komfortablen Parametererstellung und -speicherung über Statistikauswertungen bis hin zur Algorithmenerprobung für den OEM.

Compar AG
Chüngengass 3, 8805 Richterswil

Vielseitiger elektronischer Distanzmesser geo-Fennel Pulsar



Berührungslose Messung ohne Reflektor

Mit dem Pulsar stellt geo-Fennel die zweite Generation reflektorloser Distanzmesser vor. Dabei wurden die Erfahrungen berücksichtigt, die seit 1982 mit den geo-Fennel Distanzmessern FEN 2000 und FEN 101 gesammelt wurden. Bisher gab es verschiedene Modelle für Messungen mit und ohne Reflektor. Der neue Pulsar 50 vereinigt in sich diese verschiedenen Modelle. Das gewünschte Messverfahren wird durch Tastendruck ausgewählt. Jeder Vermessungsingenieur war schon in der Situation, auf Punkte messen zu müssen, wo nur schwer oder unmöglich Reflektoren anbringbar waren. Darüber hinaus bietet das berührungslose Messen bei der Restaurierung von Fassaden und Altbausanierung, sprengtechnischen Vermessungen sowie im Tunnel- und Bergbau ganz neue Lösungsmöglichkeiten. Ein Rechenprogramm für Fassaden aufmasse ist im Standard-Lieferumfang enthalten. Auf Wunsch kann das reflektorlose Messverfahren abgeschaltet werden, so dass nur auf Reflektoren gemessen werden kann: Dies ist beim Messen durch Büsche sinnvoll.

Freihändiges Messen

Die Messzeit ist so kurz, dass freihändig vom schwankenden Boot auf am Ufer angebrachte Reflektoren gemessen werden kann. Dieses Verfahren hat sich in der Bagger- und Seevermessung bewährt. Umgekehrt sind Messungen auf bewegliche Ziele möglich.

Messungen bei schlechtem Wetter

Mit einem Tripelprisma misst der Pulsar 50 bei guten atmosphärischen Bedingungen 8 km. Diese grosse Reichweite bildet eine gute Reserve bei diesigem Wetter oder an sonnigen Tagen, wenn die Reichweiten bei elektronischen Distanzmessern bekanntlich stark reduziert sind.

In Verbindung mit einem elektronischen Theodolit (Adapter für alle gängigen Modelle vorrätig) und dem Feldbuch GEF 80 ist der Pulsar eine sinnvolle Alternative zur Totalstation mit erweiterten Einsatzmöglichkeiten.

geo-Fennel Führer & Co.
Mühlenbergstrasse 21, D-3507 Baunatal 6