

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: 81 (1983)

Heft: 7

Buchbesprechung: Bücher = Livres

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: 26.01.2026

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

chen raschen Zugriff zur Kontrolle, Ergänzung, Korrektur oder Lösung bereits registrierter Daten. Mit Steckleinheiten für RS232- oder TTY-Schnittstellen lässt sich das GRE3 direkt an Computer anschliessen und überträgt dann als universelles Daten-terminal ohne jedes Zusatzgerät gespeicherte Werte auf den Computer oder nimmt von diesem Daten auf. Durch ein integrierbares Zusatzmodul lassen sich in das GRE3 auch beliebige aufgabenbezogene Basic-Programme eingeben, z.B. für Stationsausgleichung bei Satzmessungen, Rückwärts-schnitt/Vorwärtschnitt, freie Stationierung, Berechnung von Absteckdaten, Kontrollrechnung beim Feinnivellement usw. Das Daten-terminal erfasst darüber hinaus nicht nur automatisch die Daten von Theomat und Distomat sowie eingegebene Punktnummern und Code-Informationen, sondern das Wild GRE3 transferiert auch z.B. Koordinaten oder Absteckungsdaten vom interaktiv-graphischen Wild-Geomap-System in den Wild T 2000 und führt dem Benutzer die für seine Aufgabe notwendigen Daten über die drei Anzeigefenster des Theomat direkt vor Augen, dank Basic-Programmodul auch in alphanumerischer Form.

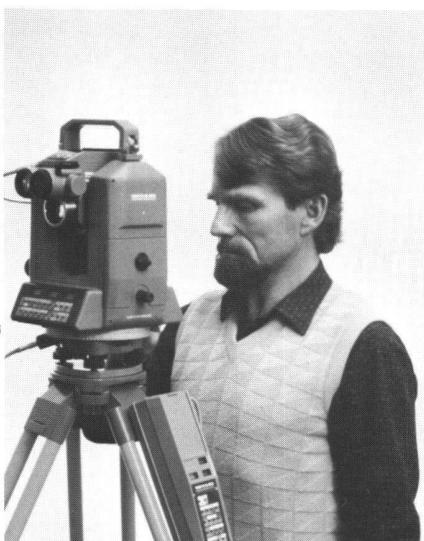


Abb.3 Am zentralen Anzeigefeld des Theomat werden auch in der höchsten Ausbaustufe (T2000/DI4/GRE3) sämtliche Funktionen überwacht und gesteuert.

Zentrale Steuerung durch Theomat-Panel

Die dritte Komponente des Theomat-Baukastensystems sind die elektronischen Infrarot-Distanzmesser DI4, DI4L und DI20 der Distomat-Familie. Auf den Wild T 2000 aufgesetzt, werden sie von diesem aus zentral gesteuert und von der eingebauten Theomat-Batterie mit Energie versorgt. Winkel, Schrägdistanzen und die automatisch reduzierten Messwerte kann man in verschiedenen Kombinationen paarweise direkt an den Anzeigefenstern des Theomat ablesen: V-/Hz-Kreis, V-Kreis/Schrägdistanz, Hz-Kreis/Horizontaldistanz, Höhenunterschied/Zielhöhe über Bezugshorizont, Koordinaten-Nord- und Ostwert. Das dritte Anzei-

gefild orientiert den Operateur ständig über die jeweilige Situation, zeigt Folgeschritte auf und gibt Meldungen bei Bedienungs-mängeln. Diese zentrale Stromversorgungs-, Befehls-, Steuerungs- und Anzeigefunktion erfüllt der Theomat aber auch für das Wild GRE3, so dass selbst in der höchsten Ausbaustufe (T 2000/DI4/GRE3) der bedienungsfreundliche, ergonomische Dialog mit dem System immer ausschliesslich vom Bedienungspanel des T 2000 geführt werden kann.

Eingebaute Sicherheit

Unabhängig von der gewählten Instrumenten-Konfiguration wird durch selbstdiagnose-Operationen und automatische Abglei-chungen sowie gezielt strukturierte automa-tische Datenübertragung eine extrem hohe Datensicherheit gewährleistet. Sie reicht bis hin zur direkten Erstellung des gewünschten Endprodukts auf dem interaktiv-graphischen Vermessungs- und Kartiersystem Wild-Geo-map. In dieser gesamten Datenerfassungs-, Datenverarbeitungs- und Datenübertra-gungskette sind auf jeder Stufe Genauigkeitskriterien in höchstem Masse berück-sichtigt, und dies mit einer Geschwindigkeit, Sicherheit und aufgabenbezogenen Flexibili-tät wie nie zuvor.

Auf hohe Wirtschaftlichkeit programmiert

Die Modularität des Konzeptes und die Kompatibilität mit anderen Ausrüstungen des Wild-Sortiments erlauben eine sehr wirtschaftliche Nutzung bestehender und neuer Bauteile und dadurch gleichzeitig eine logistikgerechte Verwaltung des gesamten Instrumentariums. Dies macht den Schritt ins Informatik-Zeitalter sehr einfach, sowie praktisch risikolos für jedes Vermessungsbü-ro, und erspart den oft zeit- und kostenintensiven Umweg über halbelektronische Gerä-te.

Für Triangulationen erster Ordnung, astrono-misch geodätische Beobachtungen, Deforma-tionsmessungen, Bau- und Industriever-messungen sowie Optical Tooling bringt der Wild T 2000 allein in seiner Funktion als hochpräziser Sekundentheodolit beträchtliche Genauigkeitssteigerung. Dazu lässt sich noch Zusatzausstattung anderer Wild-Theo-dolite bis hin zum Laserokular verwenden und der Theomat direkt an einen Computer anschliessen.

Wer bereits einen Distomat DI4, DI4L oder DI20 sein eigen nennt, kann nun in Kombina-tion mit dem Theomat T 2000 seine Kata-stermessungen, Detailaufnahmen, Ingenieur-vermessungen, topographischen Aufnah-men, Fluchtungen, Polygonzugberechnun-gen und Projektabsteckungen viel schneller, genauer und rationeller erledigen. Beson-ders die Differenzanzeige bei Absteckungs-arbeiten bringt viele Vorteile: der Theomat gibt in kontinuierlicher Messung genau den Differenzbetrag an, um den man das Fern-rohr noch zu drehen oder den Reflektor noch zu versetzen hat, bis der Punkt exakt abge-steckt ist.

Fügt man dieser Ausrüstung noch das neue Datenterminal Wild GRE3 hinzu, so lassen sich sämtliche Messwerte beliebig struktu-riert abspeichern – aber während der Arbeit.

auch jederzeit sofort sichtbar machen. Ge-zielte Befehlsroutinen gestatten die Ergän-zung, Korrektur oder Lösung von Daten mit hoher Flexibilität. Durch Software in BASIC kann man aber auch schon im Büro Daten (z.B. Koordinaten) eingeben sowie dank der eingebauten (Intelligenz) Aufgaben und Messfunktionen so vorprogrammieren, dass der Operateur im Feld nur den Befehlen des Theomat zu folgen braucht, um auf rationellste Weise zu den gewünschten Endresultaten zu gelangen.

Sind dafür noch zusätzliche umfangreiche Berechnungen oder grafische Darstellungen in Form vollständig beschrifteter Pläne und Karten erforderlich, so steckt auch diese Möglichkeit in diesem Informatik-Konzept. Durch Übertragung der Daten auf das interaktiv-graphische Vermessungs- und Kartiersystem Wild-Geomap werden sie editiert und als Plan in Reinzeichnungsqualität gra-viert.

Sicher dürfte sein, dass mit diesem neuen modularen Vermessungssystem eine be-trächtliche Leistungssteigerung erreicht wird: je nach Aufgabe schon mit dem Theomat Wild T 2000 allein oder in Kombi-nation mit Wild GRE3 oder Distomat DI4/DI4L/DI20. Sie hilft Kosten senken und macht den Theomat-Besitzer zum überlegen-en Marktteilnehmer, der sowohl für die heutigen Aufgaben als auch für jene der Zukunft optimal gerüstet ist.

Wild Heerbrugg AG, CH-9435 Heerbrugg

Bücher Livres

Jean-Claude Haering: Arpentage. 462 pa-ges, 685 dessins et images, édité par l'auteur, 1979. Vente auprès de G. Zamofing, Organisation de bureaux, Rue du Simplon 1, Fribourg, frs 60.-.

Extrait de la Préface: «Le présent ouvrage est destiné avant tout aux étudiants et remplace en beaucoup plus complet les livres de 1964 et de 1971. Tous trois ont été écrits en vue de cours à l'Ecole d'Ingénieurs de Fribourg, où l'auteur y est chargé de cours. Etant donné l'évolution rapide de la technique dans la construction des instruments, dans leur diversité et par l'apport gigantesque de l'électronique dans les méthodes et les appareils, il était nécessaire de publier un livre mis à jour, avec une structure permettant d'une façon simple, d'être complété par les nouveautés lors de prochaines éditions. L'auteur a tâché de développer au maximum les possibilités offertes aux relevés de terrain, aux diverses méthodes de calculs et à l'utilisation d'instruments modernes se trouvant actuellement sur le marché, sans omettre toutefois les instruments anciens ou moins récents qui existent encore dans de

nombreux bureaux. Ce nouveau livre d'arpentage représente un condensé relativement complet de tous les problèmes professionnels touchant le géomètre, l'ingénieur civil, l'architecte, le chef de chantier, l'entreprise spécialisée, etc. Il est donc également destiné et à disposition de toutes les personnes touchées ou intéressées à ce domaine technique.

Table des Matières: I Généralités (18 pages) – II Instruments (43 pages, matériel de bureau, instruments de bureau, matériel de terrain, instruments de terrain) – III L'Optique (6 pages) – IV Abornement – repérage des points fixes (6 pages) – V Nivellement (34 pages) – VI Les levés de terrain (52 pages, instruments et méthodes) – VII La polygonométrie (18 pages) – VIII Calculs des surfaces (9 pages, instruments et méthodes) – IX La topographie (8 pages) – X La photogrammétrie (16 pages, instruments et méthodes) – XI Courbes circulaires (10 pages) – XII Courbes de raccordement (30 pages) – XIII Calculs techniques (57 pages) – XIV Considérations sur la mensuration numérique (4 pages) – XV Notions d'astronomie de position (37 pages) – XVI Notions sur les droits réels et le registre foncier fédéral (19 pages) – XVII Instruments à mesures électroniques des distances, théodolites digitaux (51 pages) – XVIII Les lasers (21 pages).

H. Matthias

seiner Lehrzeit besuchte Hans Forrer (vulgo Durst) das Technikum in Winterthur, wo er 1913 mit dem Diplom als Geometer und Kulturtechniker abschloss; das Geometerpatent erwarb er 1915. Hans Forrer trat seine erste Praxisstelle in Langenthal bei Geometer Weber an, wo er in der Neuvermessung Eggwil eingesetzt wurde. Der Entschluss, ins Bernbiet zu ziehen, sollte für ihn von entscheidender Bedeutung werden, siedelte er sich doch im Sommer 1916 in Belp an, wo er 1917 von den Gemeinden des Amtsbezirks Seftigen als Nachführungsgeometer gewählt wurde. Dieses Amt versah er bis Ende 1964 während 49 Jahren.

Die reine Nachführungsarbeit konnte den initiativen jungen Geometer nicht voll befriedigen. Seine Liebe galt von allem Anfang an neben der Vermessung besonders auch den Bodenverbesserungen. Bereits 1917 wurde er mit einer Güterzusammenlegung in Kirchdorf, der ersten Zusammenlegung im Kanton Bern überhaupt, beauftragt. Es folgten die Zusammenlegungen Belp–Kehrsatz und Toffen–Belp, später, während und nach dem Zweiten Weltkrieg, die grossen Meliorationen Ersigen–Oesch und Thurnen sowie Wiedlisbach, Mühlendorf und Gümmenen, dazu die Waldzusammenlegung Utzenstorf. Neben diesen Gesamtmeiliorationen entstanden unter seiner Leitung noch viele Kilometer Wege, Strassen, Drainagen, Kanalisationen und Bachkorrekturen. Mancher Gemeinde war er wertvoller Berater in den verschiedensten Gemeindeingenieurfragen.

Nicht nur im Meliorationswesen, auch in der Vermessung war Hans Forrer über Jahrzehnte weit über den Kanton Bern hinaus als ausgewiesener Fachmann geschätzt. Neben den Nachführungsarbeiten im Amt Seftigen entstanden unter seiner Leitung die Neuvermessungen in den erwähnten Zusammenlegungsgebieten, wurden ihm die Triangulationen Laupen, Aarberg, Thurnen und Thun übertragen und führte er als Unterakkordant Arbeiten in den Triangulationen Bucheggberg, Solothurn, Entlebuch, Klosters–Silvretta, Prättigau und Oberhalbstein aus. Dazu erstellte er mehrere Übersichtspläne 1:10 000 im Kanton Bern.

Hans Forrer hat in seiner ungefähr 50jährigen beruflichen Tätigkeit ein grosses, vielschichtiges Werk geschaffen. Er hat der Landwirtschaft in vielen Gemeinden moderne Produktionsgrundlagen bereitgestellt, die noch heute als vorbildlich gelten, und in der Vermessung Unterlagen erarbeitet, die noch Jahrzehnte dienen werden.

Hans Forrer war nicht der Chef eines Grossbetriebes, der nur die Fäden zog, er war der Patron eines Büros, in dem nichts geschah, was er nicht wusste. Manches hat er selber entworfen, gezeichnet, berechnet, begründet, vieles trägt seine persönliche Handschrift. Hans Forrer war ein strenger, jedoch gütiger Meister; Haltbheiten duldet er nicht, am wenigsten bei sich selber. Sein Beruf war ihm Berufung, sein Motto Dienen. Dass ein solcher man auch in den Berufsverbänden nicht ungesehen blieb, ist fast eine Selbstverständlichkeit. Er stellte auch hier während Jahren sein Wissen und Können in den Dienst der Allgemeinheit. Seine Arbeit wurde vom Bernischen Geometerverein, von der Gruppe der Freierwerbenden des

Schweizerischen Vereins für Vermessung und Kulturtechnik und vom Bernischen Verein für Bodenverbesserungen mit der Ehrenmitgliedschaft belohnt.

Auch in der Öffentlichkeit, in der Gemeinde und in Vereinen hat Hans Forrer grosse Arbeit geleistet. Wenn man weiss, dass er 8 Jahre Gemeindepräsident von Belp, viele Jahre Präsident der Elektrizitäts- und Wasserversorgung Belp, Präsident des Schützenvereins, Präsident des Skiclubs und VR-Mitglied der örtlichen Bank war, kann man seine Schaffenskraft erahnen.

Obwohl sich Hans Forrer schon vor 18 Jahren vom aktiven beruflichen Leben zurückzog, nahm eine grosse Schar von Geometern am 29. März in der Kirche Belp für immer Abschied von ihm. Ich glaube, man darf füglich sagen, dass eine ganze bernische Geometergeneration ihren ehemaligen Lehrmeister verloren hat, haben doch viele Berufskollegen bei ihm einige Praxisjahre absolviert oder in anderer Form, anlässlich von Tagungen oder Versammlungen, von seiner reichen Erfahrung profitiert.

Wir haben von einem Mann Abschied genommen, der während Jahrzehnten die Entwicklung in Vermessung und Kulturtechnik wesentlich mitgeprägt hat. Hans Forrer wird aber in unserer Erinnerung als froher, offener, unkomplizierter Kamerad, der sich noch bis ins hohe Alter für Beruf und Verein interessierte, weiterleben. Unvergessen werden uns die geselligen Runden nach verschiedenen Anlässen oder bei ihm zu Hause an der Hohlestrasse in Belp bleiben.

Wir danken unserem Hans Forrer für seine grosse Arbeit, nicht weniger aber für die vielen schönen Stunden im Freundeskreis.

Hj. Neuenschwander

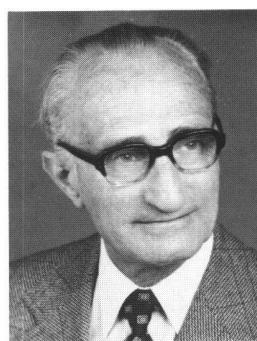
Persönliches Personalia

Johann Forrer 24.11.1891–23.3.1983



Hans Forrer wuchs als Sohn eines Bauern im Toggenburg auf und besuchte die Schulen von Hummelwald und Wattwil. Der Bau des Rickentunnels, dessen Nordportal auf den väterlichen Hof zu liegen kam, liess bei ihm den Wunsch reifen, Geometer zu werden, durfte er doch dem verantwortlichen Ingenieur beim Bahnbau die Jalons tragen und das Zvieri bringen. Nach vielem Bitten schickten ihn seine Eltern schliesslich ins Büro Näf und Steinegger, Konkordatogeometer in Chur, in die Lehre. Unmittelbar nach

Florino Tamò 1910–1983



Nella notte sul 1. maggio scorso è spirato il collega e amico ing. Florino Tamò.

Da tempo era sofferente d'un male che non perdonava e l'avvento della primavera, ch'egli attendeva impaziente con la speranza in cuore ch'essa gli avrebbe ridato forza e guarigione non servi purtroppo a conservargli il dono della vita. Florino Tamò ha chiuso gli occhi per sempre e la mestizia e l'affanno sono calati su tutti coloro che gli volevano bene nel Cantone e fuori.

Nato nel 1910 aveva studiato a Bellinzona e, dopo aver conseguito la maturità al liceo di Lugano si era diplomato in ingegneria rurale al politecnico di Zurigo, conseguendo poi la patente federale di ingegnere geòmetra.