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: 75 (1977)

Heft: 11

Rubrik: Firmenberichte

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: 13.07.2025

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

Au passage, on jeta un coup d'œil à quelques sites historiques de valeur:
- le Bourg du Landeron (XIVe siècle)
- le château de Thielle (XIIIe siècle)
- la Tène (2e âge du fer), aujourd'hui plage très fréquentée.

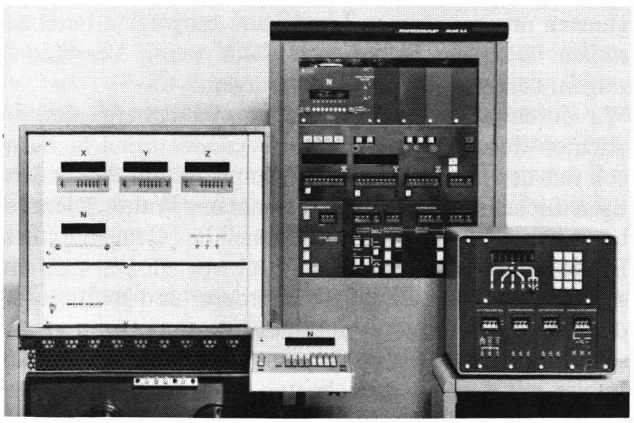
On put se rendre compte également des protections décidées par le peuple neuchâtelois pour les vignobles de la région et la rive gauche du canal de la Thielle.
La course en bateau se poursuivit le long de la rive nord du lac, à quelques encablures de celle-ci, sur une distance d'environ 20 km, jusqu'à la hauteur du vignoble de Bevaix. Ce parcours le long des rives permit de se rendre compte de l'effort fait par le canton de Neuchâtel pour rendre les rives du lac au public, et pour assurer la protection de ce qu'il reste de son vignoble.
Un travail particulièrement réussi et remarqué fut celui de l'aménagement des rives devant la commune d'Auvernier où, à la faveur du passage de la nationale 5, dans le lac, en avant du village, l'Etat de Neuchâtel, d'entente avec la Confédération, entreprit de refaçonner de nouvelles rives entièrement ouvertes au public, très agréablement arborisées et animées par un important port de petite batellerie.
Nous apprîmes à cette occasion que le lendemain, vendredi, aurait lieu l'inauguration officielle de la route nationale et des rives, en présence de Monsieur Hürlimann, Conseiller fédéral.
La promenade sur le lac se fit par un temps extrêmement agréable et un éclairage de fin d'après-midi qui mit si bien en valeur le relief du terrain qu'il fut possible de mieux apprécier la nature des problèmes et de leurs solutions.
Le soir de cette agréable journée, le Conseil d'Etat neuchâtelois offrit un souper aux chandelles dans la grande salle du château moyenâgeux de Boudry, construction qui remonte au XIIIe siècle, à l'époque où les comtes de Neuchâtel établirent une tête de pont sur l'Areuse. Le copieux repas fut suivi d'une soirée dansante, agrémentée de musique chorale, qui se prolongea jusque fort tard dans la nuit. Le très violent orage qui s'abattit sur la région fut à peine perçu par les fenêtres percées dans les murs aux épaisseurs impressionnantes.
La journée du vendredi 24 fut consacrée spécialement aux montagnes neuchâteloises.
Le guide richement documenté remis à chaque participant prévoyait un itinéraire nous menant à La Chaux-de-Fonds par la Vue des Alpes, puis aux Planchettes: petit village qui domine le grand «canyon» creusé par le Doubs. Une promenade par la haute vallée si caractéristique de La Brévine devait finalement nous mener au château de Môtiers dans le Val-de-Travers.
La collation offerte par les autorités des Planchettes permit aux organisateurs de présenter les problèmes si particuliers de l'alimentation en eau dans le Jura. Avant de parvenir dans ce village, les participants avaient eu l'occasion de visiter au pied de la Vue des Alpes une ferme nouvellement construite, de conception technique très avancée. L'état des lieux, l'aspect un peu négligé du bâtiment, laissèrent une impression assez mélangée.
Le château de Môtiers domine la partie centrale du Val-de-Travers où plusieurs remaniements parcellaires et de nombreuses constructions de chemins sont en cours ou en voie de terminaison.
Le repas pris dans l'ancien rural de ce château-fort fut suivi d'un exposé dont l'auteur se souviendra!... n'avait-il pas cherché vainement le château dans le village de Môtiers (Vully – canton de Fribourg) avant de penser qu'il pourrait bien s'agir de Môtiers... Neuchâtel.
C'est à la gare de Neuchâtel, dans la bonne humeur et le soleil que se termina cette conférence 1977.

A. Jeanneret

Firmenberichte

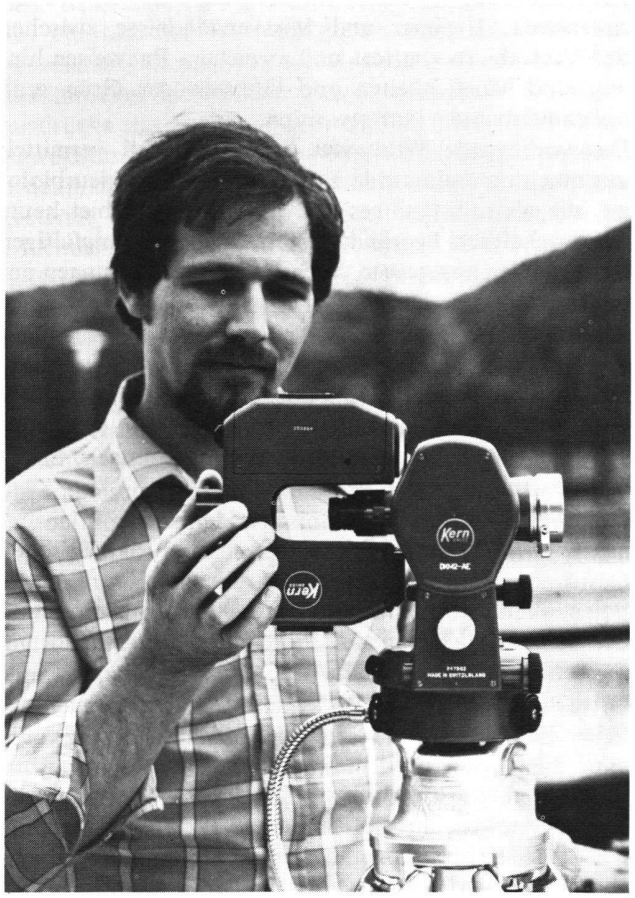
Neue Datenerfassungssysteme für die numerische Photogrammetrie

Die grossen Möglichkeiten, die die elektronische Datenverarbeitung heute bietet, werden in zunehmendem Mass auch für die Lösung photogrammetrischer Aufgaben genutzt. Erwähnt seien hier nur das numerische Kataster, digitale Geländemodelle für Ingenieurprojekte aller Art, Aerotriangulation, Datenbeschaffung zur Orthophotoherstellung, digitale Auswertung terrestrischer Aufnahmen usw. Zu diesem Zweck werden die Auswerteinstrumente mit Inkrementalgebern versehen. Die Geber wandeln die mechanischen Verschiebungen in den drei Achsenrichtungen in elektrische Signale um und führen diese dem Datenerfassungssystem zu, wo sie zur Ausgabe auf Peripheriegeräte aufbereitet werden. Für die Verarbeitung vielfältiger Messwerte und den Anschluss verschiedener Datenausgabe- und Datenverarbeitungsgeräte hat Wild Heerbrugg/Schweiz eine neue Generation von Datenerfassungssystemen entwickelt.
Am universellsten einsetzbar sind die in verschiedenen Ausbaustufen konzipierten Datenerfassungssysteme *Wild EK22* (für alle Wild-Auswertegeräte) und *Wild EKU* (für das neue Wild Aviomap AMU). Besondere Merkmale: gleichzeitige Anzeige von vier Messwerten, frei programmierbares Formatpanel, simultane Datenübertragung auf bis zu drei Peripheriegeräte. Für die Erfassung grosser, ähnlich strukturierter Datenmengen bietet das *Wild EK20* eine wirtschaftliche Lösung. Es gestattet die alternative Anzeige von vier Messwerten und hat ein fest program-



Wild Heerbrugg AG, CH-9435 Heerbrugg

Kern DM 501, ein neues elektrooptisches Distanzmessgerät



Durch das einfache Aufschieben des DM 501 auf das Theodolitfernrohr entsteht ein handliches elektrooptisches Tachymeter

miertes Ausgabeformat für die Datenübertragung auf jeweils ein Peripheriegerät.

Elektrooptische Distanzmessgeräte sind aus der täglichen Vermessungspraxis nicht mehr wegzudenken. Sie sind bezüglich Messkomfort, Reichweite und Genauigkeit den optischen Tachymetern überlegen, und ihr Einsatz ist deshalb in vielen Arbeitsgebieten bedeutend wirtschaftlicher.

Das neue DM 501 weist alle Merkmale auf, die von den Benützern seines Vorgängers, des DM 500, geschätzt werden: Kompaktheit, geringes Gewicht, bequeme Handhabung und Kombinierbarkeit mit den Kern-Theodoliten DKM 2-A und K 1-S zu handlichen elektrooptischen Tachymetern. Neu dazugekommen sind die grössere Reichweite (1000 m mit einem Reflektor, 1600 m mit drei Reflektoren und 2000 m mit fünf Reflektoren), eine automatische Blende, die das manuelle Einstellen der Signalstärke überflüssig macht, die beidseitige Durchschlagbarkeit des Fernrohres und die Möglichkeit, die Distanz alle zwei Sekunden automatisch anzeigen zu lassen, was Absteckungsarbeiten beträchtlich erleichtert.

Um Horizontaldistanz und Höhendifferenz sowie Korrekturwerte und weitere vermessungstechnische Daten bequem im Feld berechnen zu können, ist ein praktischer Halter für einen HP-Taschenrechner der 20er-Serie lieferbar, der sich auf die Theodolitstütze aufstecken lässt.

Kern & Co. AG, CH-5001 Aarau

Buchbesprechungen

Edward M. Mikhail, with contributions by F. Ackermann: **Observations and Least Squares.** IEP Series in Civil Engineering. Dun-Donnelley Publisher, New York 1976, 497 p., $ 25.–.

Im Gegensatz zum deutschen Sprachraum sind Standardwerke der Ausgleichungsrechnung in englischer Sprache eher rar, sieht man von einer Fülle ausgezeichneter Einzeldarstellungen ab. Das vorliegende Werk ist in mehrfacher Hinsicht geeignet, die bestehende Lücke auszufüllen.

Interessant für den Schweizer Leser ist die Tatsache, dass die Autoren die Ausgleichungsrechnung vom statistischen Standpunkt aus entwickeln, ähnlich wie es schon E. A. Bjerhammar in seinem 1973 erschienenen Buch getan hat. Damit wird die Ausgleichungsrechnung moderner Auffassung entsprechend in einen allgemeineren Rahmen gestellt.

Die Autoren stellen uns das Buch in kompakter Form vor, und es ist erstaunlich, welche Fülle an interessanten Details es enthält. Man kann es zudem als eine Zusammenfassung der rasanten Entwicklung ansehen, die die Ausgleichungsrechnung in den letzten Jahren erfahren hat. Das Buch ist in drei Hauptkapitel eingeteilt. Teil I (Kap. 1–4) führt in die Elemente der Wahrscheinlichkeitsrechnung, der Statistik, der Beobachtungsfehler und der Fehlerfortpflanzung ein. In Teil II (Kap. 5–11) kommen die verschiedenen Methoden der Ausgleichungsrechnung zum Zuge, während in Teil III (Kap. 12–14) neuere Entwicklungen wie Filterung und Kollokation behandelt werden. Der Anhang enthält die schon fast unvermeidlich gewordene Einführung in das Matrizenkalkül, die Theorie der Linearisierung sowie statistische Tabellen. Der reichhaltige Literaturhinweis beschränkt sich fast ausschliesslich auf englischsprachige Werke.

Aus der Fülle des Gebotenen seien hier nur zwei Beispiele herausgegriffen: Besonders interessant schien dem Rezensenten das Kapitel über Koordinatentransformationen, welches klar aufzeigt, welche Problematik sich hinter den einfachen Formeln versteckt. Sehr glücklich scheint auch die Idee, am Schluss jedes Kapitels den Formelapparat summarisch darzustellen. Nicht zuletzt müssen auch die zahlreichen, einfachen, aber sehr instruktiven numerischen Beispiele erwähnt werden.

Das Buch eignet sich ausgezeichnet zur Einführung in die moderne Schreibweise und Methodik der Ausgleichungsrechnung. Das heisst allerdings nicht, dass das Buch einfach zu lesen wäre. Es entspricht in vielen Teilen dem Niveau, welches wir mit «Höhere Ausgleichungsrechnung» bezeichnen würden. Wer immer sich mit der Methode der kleinsten Quadrate in Geodäsie, Vermessung, Photogrammetrie und anderen Gebieten befassen muss, wird an diesem Buch Gefallen finden. Die Autoren sind für das gelungene Werk zu beglückwünschen.

M. Leupin