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: 80 (1982)

Heft: 5

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: 12.07.2025

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

- ORE 3000 Pipeliner Rohrleitungsortungsgerät
- Verschiedene Zusatzgeräte für Boden- und Wasserproben, Temperatur- und Wasseranalysen usw.

Wesentlich bei all diesen Messungen ist die laufende und zuverlässige Lagebestimmung durch den Einsatz der erwähnten elektronischen Messsysteme. Eigene Programmierer erstellen die Software, die jederzeit neuen Gegebenheiten angepasst werden kann.

Um von einer Landbasis möglichst unabhängig zu sein, ist eine elektronische Reparaturwerkstatt an Bord.

Eine weitere Tochtergesellschaft befasst sich mit allen gängigen photogrammetrischen Arbeiten.

Natürlich ist das Unternehmen auch mit den Instrumenten für sämtliche Landvermessungen bestens ausgerüstet.

In den letzten Jahren war die Keller Vermessungen AG und ihre Tochterunternehmungen in folgenden Ländern tätig:

Schweiz (3 Büros), Indonesien, Nigeria, Brunei, Oman, Gabon, Singapore, Pakistan, Diego Garcia, Sabah, Sarawak, Yemen, Ägypten, Angola, Philippinen, Thailand.

Ungefähr 100 Ingenieure und Techniker aus rund sechs Nationen sind als Mitarbeiter im Ausland beschäftigt. Sie werden von weiteren ca. 100 einheimischen Hilfskräften unterstützt.

Bei einer solch umfangreichen, über die halbe Erde verteilten Tätigkeit werden beträchtliche Anforderungen an die Verwaltung und Buchführung gestellt. Man denke nur an die Sprach- und Währungsprobleme sowie an die diversen Steuer- und Arbeitsgesetzgebungen. Diesen Aufgaben hat sich vor allem Frau Keller gewidmet.

Natürlich blieben auch Rückschläge nicht aus. So hatte zum Beispiel der Biafrakrieg in Nigeria seine Auswirkungen auch auf dieses Büro.

Für die beiden Initianten, Herr und Frau Keller, bedeutet das Unternehmen bei seiner heutigen Vielfalt eine beträchtliche Belastung. Sie beabsichtigen deshalb, die Leitung ihrem Sohn zu überlassen. Als dipl. Vermessungsingenieur ETH mit Geometerpatent und der notwendigen Auslanderfahrung besitzt er alle Voraussetzungen, um erfolgreich weitermachen zu können.

W. Fricker

Keller Vermessungen AG,
Rychenbergstrasse 240,
CH-8400 Winterthur

Bücher Livres

Herbert H. David: **Order Statistics.** 360 Seiten. John Wiley & Sons, Inc., New York, 2. Auflage 1981, Fr. 107.–.

Die Bedeutung der mathematischen Statistik im Vermessungswesen braucht heute sicher nicht mehr hervorgehoben zu werden. Auch Publikationen theoretischen Inhalts ohne direkten Bezug auf Geodäsie können also für unseren Beruf interessant sein.

Das Buch in englischer Sprache von H. A. David mit dem Titel ‹Order Statistics› bietet eine breite Übersicht über ein Gebiet, das in den letzten Jahren grosse Fortschritte verzeichnen konnte. Ordnungsstatistiken sind die stochastischen Variablen einer Stichprobe, welche vor der Betrachtung in aufsteigender Reihenfolge geordnet wurden. Diese geordneten Variablen haben dann positionsabhängige Eigenschaften und finden in der Praxis oft Anwendung; für das Vermessungswesen; siehe z. B. W. K. Bachmann, Estimation stochastique de la précision des mesures, Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik 4/1973.

Das Werk kombiniert die Eigenschaften eines Textbuches über das Fach mit denjenigen eines detailreichen Literaturführers, ist hingegen kein Handbuch oder Nachschlagewerk der Ordnungsstatistiken, da der Inhalt recht anspruchsvoll ist und vor allem weil der Autor absichtlich darauf verzichtet hat, statistische Tafeln zu reproduzieren. Eine direkte Anwendung der Theorie in der Praxis wird daher erschwert.

Besonders angesprochen sollten sich hingegen diejenigen Leser fühlen, die sich für das Gebiet der Ordnungsstatistiken interessieren und die bereit sind, die notwendige Zeit für ein systematisches Durcharbeiten des Buches zu investieren. Der Band kann dann als ausgezeichneter Ausgangspunkt dienen und bietet in der Tat unzählige Vertiefungsanregungen. Bemerkenswert ist das Literaturverzeichnis mit ungefähr tausend Titeln, das 65 Seiten füllt.

Die ersten beiden Kapitel sind den Grundlagen gewidmet: Definition, Terminologie, Verteilungen und Konfidenzintervalle werden für die Einzelelemente der geordneten Stichproben untersucht. Anzumerken ist, dass für die Ausgangselemente der nicht geordneten Variablen eine gewisse Auswahl (Normalverteilung, diskrete Verteilungen, uniforme Verteilung usw.) von Verteilungsfunktionen angenommen wird, so dass die einzelnen Themata in vielen Varianten behandelt werden müssen.

Im dritten und vierten Kapitel werden die Erwartungswerte und die Momente der Ordnungsstatistiken sowie ihre Grenzwerte und genäherten Berechnungsmethoden erörtert.

Danach analysiert der Autor im fünften Kapitel die Verteilungen von Linearkombinationen der geordneten Variablen, wie z. B. die Differenz zwischen grösster und kleinster Variablen, Teilsummen der geordneten Elemente und anderes mehr. Darauf können unzählige Schätzfunktionen und statistische Tests aufgebaut werden, welche in Kapitel 6 dargestellt werden.

Dabei wecken Eigenschaften von Variablenreihen nach Rückweisung von Elementen (zensurierte Stichproben) sowie die robuste Schätzung von Parametern bestimmt das Interesse der Geodäten.

Weitere Methoden, die eine Bedeutung für das Vermessungswesen erlangen können, sind die Verfahren der ‹Schnellstatistik› (Short-cut-procedures), wie sie in Kapitel 7 beschrieben werden. Beispiele dafür sind die Schätzung des Erwartungswerts einer Variablen durch Mittelbildung von nur einigen Zentralelementen der geordneten Stichprobe oder die Schätzung der Varianz in Funktion der maximalen Ausdehnung der Stichprobe (Range).

Kapitel 8 ist der Behandlung von Ausreissern gewidmet, sei es bei der Datenaufbereitung in der Qualitätsbeurteilung einer Stichprobe, sei es bei der Analyse der Extremwerte. Die Konsequenzen der Rückweisung von Elementen auf die geschätzten Parameter werden ebenfalls erwähnt.

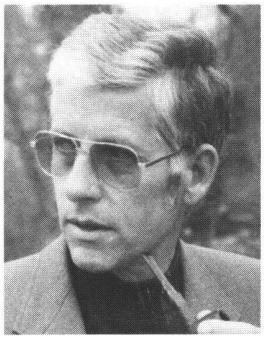
In Kapitel 9 ist schliesslich von der Theorie der Grenzverteilungen der Ordnungsstatistiken für eine gegen Unendlich strebende Anzahl Elemente die Rede.

Das Werk wird durch das bereits erwähnte, sehr reiche Literaturverzeichnis abgeschlossen, das zuerst eine kurze Wegleitung aufweist für die Suche nach den statistischen Tabellen, die für die praktischen Anwendungen der Ordnungsstatistik notwendig sind (Quellenangaben). Es folgt dann das 53seitige Autorenverzeichnis.

A. Carosio

Persönliches Personalia

30 Jahre am gleichen Arbeitsort!



Dieses in der heutigen Zeit seltene Jubiläum konnte kürzlich *Hans Scheuss* als Mitarbeiter des Ingenieur- und Vermessungsbüros H. Mathys in Zürich feiern.

Im April 1952 kam er kurz nach beendeter Vermessungszeichner-Lehre aus dem Appenzellerland in die Grossstadt Zürich. Obwohl man damals noch mit Rechenschieber, Curta und Logarithmen operierte, entwickelte er schon beim Auftauchen der ersten Taschenrechner eigene Programme. Mit seiner mathematischen Begabung und einem Spürsinn für das Praktische hat er sich in der Folge ohne Schwierigkeiten auf die neuen Methoden umgestellt und verstand die Technisierung und Automation mit Erfolg zu nutzen.