Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 137 (1986)

Heft: 5

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

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: 20.07.2025

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

DEICHSEL, G.; TRAMPISCH, H. J.:

Clusteranalyse und Diskriminanzanalyse

135 Seiten, 27 Abb., 43 Tab., kartoniert. G. Fischer, Stuttgart 1985, DM 44,–

Für die Planung und Auswertung von Versuchen stehen eine Vielzahl älterer und neuerer statistischer Methoden zur Verfügung. Gerade die neueren Methoden werden noch nicht in dem Masse angewandt, wie es ihrer Leistungsfähigkeit entspräche, weil dem Praktiker der theoretische Zugang durch eine oft zu stark mathematische Darstellung verbaut ist.

Der vorliegende Band aus der Reihe «Biometrie» stellt als wichtige Klassifikationsverfahren die Clusteranalyse und die Diskriminanzanalyse vor. Die Clusteranalyse dient dazu, eine Menge von Einzelobjekten in meist hierarchisch angeordneten Cluster oder Klumpen zusammenzufassen. Ein Beispiel stellt die vegetationskundliche Gruppierung von Pflanzenarten zu Pflanzengesellschaften dar. Die Diskriminanzanalyse versucht dann in einem anschliessenden Schritt, ein neues Einzelobjekt mit möglichst geringer Irrtumswahrscheinlichkeit dem richtigen Klumpen zuzuordnen.

Der Text beider Teile des Buches stützt sich auf einfache Beispiele aus der Medizin. Dies soll den Forstmann nicht abschrecken, sind sie doch gut nachzuvollziehen. Die Grundbegriffe wie disjunkte, hierarchische und unscharfe Klassifikation, die verschiedenen Möglichkeiten, Distanz- und Ähnlichkeitsmasse einzuführen, die gebräuchlichsten Arten der Clusterbildung, die Bestimmung von Zuordnungsregeln, die Fehlerratenschätzung und die Auswahl von Merkmalen werden eingehend erläutert, illustriert und durch Diagramme und Tabellen abgestützt.

Sehr angenehm fällt auf, dass die Möglichkeiten und Grenzen der Methoden sehr deutlich angesprochen werden. Auch die Beschränkung auf wenige Verfahren tut wohl. Als Gegengewicht enthält der Teil «Diskriminanzanalyse» mehr als die handelsüblichen linearen Methoden für den Zweiklassenfall.

Dieses Buch ist keine leichte Lektüre. Es will erarbeitet sein. Dazu hilft der Text durch seinen guten Aufbau und die geschickte Wahl der Beispiele. Ein Kapitel am Schluss jeder Hälfte geht auf die Verwendung der gängigen Programmpakete ein. Dies ist deshalb zu schätzen, weil man heute in der Statistik ohne den Computer praktisch nicht mehr auskommt.

Dieses handliche Werk ist grafisch sehr übersichtlich gestaltet, die Tabellen sind nicht überladen, das Literaturverzeichnis beschränkt sich auf die weiterführende Grundliteratur. Die inhaltliche Gliederung ist sehr fein, das Inhaltsverzeichnis angemessen.

Die Statistik gehört heute zum wissenschaftlichen Handwerk. Die Methoden sind vorhanden, sie warten darauf, sachgerecht eingesetzt zu werden. Es ist daher zu hoffen, dass dieses ansprechende Lehrbuch Eingang in die Praxis findet.

C. Hoffmann

MÜLLER, H. J., (Hg.):

Bestimmung wirbelloser Tiere im Gelände

147 Bildtafeln, 280 Seiten, VEB Gustav Fischer, Verlag Jena, DDR 1985, broschiert, DDR Mark 20,–

Diesem neuartigen Bestimmungsschlüssel kommt das Verdienst zu, dass er dem Anfänger die Scheu davor nimmt, den Versuch der Bestimmung eines wirbellosen Tieres zu wagen. Die Bildtafeln mit ihren klaren Strichzeichnungen verlocken gerade zu ihrem Gebrauch. Wir haben sie auch mit Erfolg durch Laien in einem faunistischen Forschungsprojekt verwenden lassen.

Weil sich aber dieses Buch betont an Anfänger richtet, wäre im Hinblick auf eine zweite Auflage erwünscht, wenn das Register der wissenschaftlichen Gattungs- und Artnamen durch ein solches mit den gebräuchlichsten deutschen Namen ergänzt würde. Gefährlich für den Anfänger ist zudem die Tatsache, dass gewisse Bestimmungsschlüssel bis zur Art hinführen, daneben aber ganze Familien fehlen. Mir scheint, dass solche Auslassungen irgendwie erkenntlich sein sollten. Zweifellos lassen sich in einer neuen Auflage auch das Register oder die Bildtafeln konsequent vervollständigen; so fehlt zum Beispiel im Register und in der Übersicht der Begriff *Dermaptera*.

Das Buch eignet sich sehr gut für den interessierten Laien oder Lehrer, der niedrige Preis dürfte es aber auch für den wissbegierigen Schüler erschwinglich machen.

W. Baltensweiler