

# Mitteilung

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **31 (1976)**

Heft 3

PDF erstellt am: **30.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

Ringel hat mit seinem Buch nicht nur den Zugang zum Kartenfärbungsproblem wesentlich leichter gemacht. Er hat damit zugleich auch einen gewichtigen Beitrag zur anschaulichen Geometrie geleistet. Auch in der zeitgenössischen Mathematik ist offenbar noch Platz für echte Geometer.

M. JEGER

*Numerische Methoden bei Optimierungsaufgaben, Bd. 2, Tagungsbericht.* Herausgegeben von L. COLLATZ und W. WETTERLING. 165 Seiten. Fr. 39.-. Birkhäuser, Basel 1974.

Im vorliegenden Band enthalten sind Vortragsauszüge der Tagung über Numerische Methoden bei Optimierungsaufgaben im November 1973 in Oberwolfach. Im Mittelpunkt standen dabei Vorträge über nichtlineare Optimierungsfragen sowie die numerische Behandlung von Fragen der Steuerung.

Ein grösserer Teil der Vortragsauszüge, die im vorliegenden Band enthalten sind, skizziert die behandelten Themen nur, orientiert, worüber in Oberwolfach gesprochen wurde, ohne ins Detail zu gehen. Zum Teil wird auf andere Publikationen verwiesen oder solche in Aussicht gestellt. Längere Beiträge befassen sich mit numerischen Optimierungsproblemen bei Vorhandensein gewisser Invarianzeigenschaften (Walter Förster), mit der numerischen Behandlung restringierter Optimierungsaufgaben mit der Courantschen Penalty-Methode (Klaus Glashoff), mit Rundungsfehlern in der linearen Optimierung (Werner Junginger) und mit der Konvergenzordnung gewisser Rang-2-Verfahren zur Minimierung von Funktionen (G. Schuller, J. Stoer).

Insgesamt ermöglicht der Band dem Leser eine Übersicht über die in Oberwolfach vorgetragenen Arbeiten, obwohl durch Fehler im Druck zwei Beiträge verstümmelt sind. M. FÜLLEMANN

*Mathematik für Biologen.* Von K. P. HADELER. 232 Seiten. DM 14,80. Heidelberger Taschenbücher, Bd. 129, Springer, Berlin 1974.

Der Autor behandelt in 77 Paragraphen ein breites Spektrum mathematischer Themen in elementarer, aber sehr konzentrierter Darstellung. Der erste Teil führt ein in die Differential- und Integralrechnung. Dann folgen Kapitel der linearen Algebra und der Theorie der Differentialgleichungen und Systeme von Differentialgleichungen. Auf eine Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung folgen Abschnitte über das Schätzen von Parametern und das Testen von Hypothesen; insbesondere ist der Wilcoxon-Rangtest behandelt.

Jeder Paragraph wird von einer Anzahl Aufgaben beschlossen. Viele Anwendungen auf biologische Probleme (zum Beispiel verschiedene Räuber-Beute-Modelle, das Hardy-Weinberg-Gesetz, das Hodgkin-Huxley-Nervenmodell) motivieren den Leser und viele graphische Darstellungen erleichtern das Verständnis.

M. GAUGLHOFER

*Physik, Lehrbuch für Unterricht und Selbststudium.* Von O. HÖFLING. 1056 Seiten. F. Dümmler Verlag, Bonn 1975.

Die drei Teilbände des neuen Physiklehrbuches von O. Höfling sind hier bereits einzeln besprochen worden. Es bleibt nachzutragen, dass nun auch die einbändige Gesamtausgabe, mit über 1000 Seiten Text und fast ebenso vielen Abbildungen, erschienen ist. Der in jeder Hinsicht «gewichtige» Band vereinigt in der schon bei den Teilbänden anerkannten Qualität ein Maximum an Themen und Gegenständen, die in der Mittelschulphysik – wenn überhaupt – je zur Behandlung kommen könnten.

F. GIMMI

## Mitteilung

Am 11. Mai 1976 feiert Herr Professor Dr. Ernst Trost seinen 65. Geburtstag. In grosser Dankbarkeit für seinen unermüdlichen Einsatz für die «Elemente der Mathematik» entbieten ihm seine Redaktionskollegen ihre herzlichsten Glückwünsche zu diesem Anlass. Sie danken ihm auch ganz besonders für die angenehme Zusammenarbeit und hoffen, dass diese noch viele Jahre weiterbestehen könne.

M. Jeger, J. Rätz