

# Mitteilung der Redaktion

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **36 (1981)**

Heft 1

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **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>

E. Pracht und K. Heidenreich: Elementare Zahlentheorie. Uni Taschenbücher, Band 781, 187 Seiten, DM 14.80. Ferdinand Schöningh, Paderborn 1978.

In den letzten Jahren sind zum Thema «Einführung in die Zahlentheorie» eine Reihe teilweise sehr hübscher Darstellungen erschienen. Es braucht deshalb einigen Elan dazu, mit einem neuen Titel aus diesem Bereich aufzuwarten. Im vorliegenden Taschenbuch werden die üblichen Fragestellungen aus der elementaren Zahlentheorie (Teiler, Vielfache, Primzahlen, Primfaktorzerlegungen, vollkommene Zahlen, ggT, kgV, euklidischer Algorithmus, Kongruenzen, Restklassen, Teilbarkeitsregeln, Darstellungen in Stellenwertsystemen) zusammengestellt. Es wird kurz auf die Verbandsstruktur auf  $\mathbb{N}$  mit den Verknüpfungen ggT und kgV eingegangen. Die als praktische Illustrationshilfen bekannten Hasse-Diagramme werden eingangs knapp und unklar eingeführt, um dann (bis auf ein einziges Beispiel) in der Versenkung zu verschwinden. Besonders anregend für den Gymnasiallehrer scheint dem Rezensenten das Kapitel «Primzahlen und Zerlegbarkeit in einigen von  $(\mathbb{N}; +, \cdot)$  verschiedenen Rechenbereichen». Hier findet man ausführlich und exemplarisch Material, das dem interessierten Mittelschüler ein erweitertes Spektrum zum Problemkreis Primzahlen öffnen kann. Ebenso wertvolle Anregungen vermittelt der letzte Abschnitt «Darstellung rationaler und reeller Zahlen», insbesondere die Bemerkungen über verallgemeinerte Stellenwertsysteme. In diesen beiden Kapiteln hebt sich das Bändchen von manchen andern Publikationen dieser Art ab.

Die didaktische Absicht der Verfasser zeichnet sich in vielen durchgerechneten Beispielen sowie in Aufgaben zu jedem Kapitel, deren Lösungen im Anhang angegeben sind, ab. Die gewinnbringende Lektüre des Buches setzt eine gewisse Vertrautheit mit den in den unteren Semestern der Hochschule vermittelten mathematischen Grundkenntnissen voraus, im Widerspruch zur Behauptung im Vorwort des Buches, dass «Leser mit den im Gymnasium vermittelten Kenntnissen auskommen» sollten.

Für den aktiven Lehrer bietet das Buch Impulse, für den Studenten der unteren Semester eine Möglichkeit zum Einstieg in die Zahlentheorie.

C. Niederberger

C.T.J. Dodson und T. Poston: Tensor Geometry. XIII und 598 Seiten, £19.-. Pitman, London, San Francisco, Melbourne 1978.

Dieses Buch richtet sich an angehende Physiker. Es behandelt sämtliche mathematischen Grundlagen aus der Algebra, Topologie und Differentialgeometrie, welche zum Verständnis der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie benötigt werden. Die Autoren legen – bei einer flüssigen Sprache – Gewicht auf eine exakte und gründliche Formulierung. Für den mathematisch interessierten Leser sind die ersten zehn (von insgesamt zwölf) Kapitel eine bündige Darstellung der oben erwähnten Fachgebiete; das Buch ist in diesem Sinne auch als Nachschlagewerk geeignet.

H. Walser

J.C. Burkill: A First Course in Mathematical Analysis. V und 186 Seiten, £ 3.95. Cambridge University Press, 1978.

Das 1962 erstmals erschienene Buch liegt hier in der 6. Auflage vor. Es ist für den Mathematikstudenten geschrieben und setzt praktische Kenntnisse in der reellen Analysis voraus.

Nach wie vor imponieren der klare, nicht durch Formalismen überladene, leicht lesbare Stil, die saubere, gut verständliche Beweisführung. Schade, dass die Darstellung gewisser grundlegender Begriffe, wie etwa die der Funktion, nicht überarbeitet worden sind.

W. Holenweg

## Mitteilung der Redaktion

Wir freuen uns, die folgenden Herren als neue *Ständige Mitarbeiter* begrüßen zu dürfen: Prof. Dr. J. Binz (Universität Bern), Prof. Dr. A. Frölicher (Universität Genf), Prof. Dr. P. Henrici (ETH Zürich), Prof. Dr. P. Mani (Universität Bern), Dr. H. Walser (Kantonsschule Frauenfeld).