

**Zeitschrift:** Elemente der Mathematik  
**Herausgeber:** Schweizerische Mathematische Gesellschaft  
**Band:** 31 (1976)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Berichtigung

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

*Vektoranalysis I.* Von H.-J. KOWALSKY. 311 Seiten. DM 28,-. Walter de Gruyter, Berlin 1974.

Das Buch gibt eine moderne Beschreibung der Analysis des  $n$ -dimensionalen reellen Raumes, welche sich einerseits auf die Differentialrechnung der Funktionen einer Variablen und andererseits auf die lineare Algebra stützt.

Um einen Eindruck über den behandelten Stoff zu vermitteln, seien die Kapitelüberschriften wiedergegeben: Vektorfolgen und Vektorreihen; Topologische Grundlagen; Stetigkeit und Abbildungsfolgen; Differenzierbare Abbildungen; Höhere Ableitungen, Extrema; Differentialgeometrische Anwendungen, Vektorfelder.

Das Buch ist ausgezeichnet durch einen schönen logischen Aufbau, durch seine präzisen Beweise und nicht zuletzt durch etwa 80 Aufgaben, die mit ausführlichen Lösungsbeschreibungen versehen sind.

U. KIRCHGRABER

*Das Erlanger-Programm von Felix Klein.* Herausgegeben von H. WUSSING. Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften, Band 253. 84 Seiten. Akademische Verlagsgesellschaft Leipzig 1974.

Trotz der 100 Jahre, die seit der Vorstellung des Erlanger-Programms verstrichen sind, haben die Thesen von Felix Klein nichts an Aktualität eingebüßt. Wenn auch die geometrische Forschung in der Zwischenzeit noch zusätzlich Akzente erhalten hat, so vermochte doch Klein eine echte Grundwelle auszulösen, deren Ausläufer bis in die Gegenwart hineinwirken. Im Bereiche des mathematischen Unterrichtes kommen die Kleinschen Gedanken überhaupt erst heute zum Tragen; das Erlanger-Programm steht ja am Anfang der Entwicklungen zur Abbildungsgeometrie.

Es ist verdienstvoll, dass der Akademie-Verlag mit einem Abdruck das Erlanger-Programm der heutigen Generation wieder leichter zugänglich macht. H. Wussing hat eine biographische Notiz über Felix Klein und einen 17seitigen Begleittext zur Entstehungsgeschichte des Erlanger-Programms hinzugefügt. Leider sind auch einige politische Seitenhiebe in diesen Vorspann eingeflossen, aber mit solchen Pflichtübungen der Autoren muss man sich nun auch in Sachbüchern aus der DDR wohl oder übel abfinden.

M. JEGER

*Finite Rings with Identity.* Von B. R. McDONALD. 429 Seiten. Marcel Dekker Inc., New York 1974.

Cet ouvrage décrit de façon détaillée la structure des anneaux associatifs finis. Si certaines méthodes sont propres aux anneaux finis, d'autres proviennent de la théorie générale des anneaux. Mais l'auteur a préféré formuler ces dernières dans le cas fini seulement. Cette restriction est parfois un peu déconcertante. Les aspects combinatoires et énumératifs ne sont pas abordés.

Sans être très original, ce livre a le mérite de rassembler un grand nombre de résultats. Il sera certainement très utile aux spécialistes des applications des anneaux ou des corps finis (géométrie finie, théorie du codage, etc.). Il fournira aussi une foule d'exemples concrets à qui s'intéresse à la théorie générale des anneaux.

M. A. KNUS

## Berichtigung

The author of the article with title "Congruences for Sums of Powers of Primitive Roots and Ramanujan's Sum", published in *El. Math.* 30, 129–133 (1975), hereby wishes to point out that the "Theorem" (p. 130) is valid only when  $n=p$  ( $p$  being a prime). The actual mistake in the proof of the "Theorem" with counter examples when  $n$  is composite and with additional references on the topic will be published elsewhere shortly.

D. Suryanarayana, Andhra University, Waltair, India