

Zeitschrift: Elemente der Mathematik
Herausgeber: Schweizerische Mathematische Gesellschaft
Band: 7 (1952)
Heft: 3

Rubrik: Berichtigung

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: 22.02.2026

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

Ein Vorzug des Buches ist es, dass auf knappem Raum die wesentlichen Teile der Mittelschulmathematik und einige hundert Aufgaben samt Lösungen in einem Band vereinigt sind.

E. Brändli.

G. Y. RAINICH:

Mathematics of Relativity

III + 173 Seiten, John Wiley & Sons, New York, Chapman & Hall, London 1950

Das Buch gehört zu den von J. S. SOKOLNIKOFF für den Verlag Wiley herausgegebenen «Applied Mathematics Series». Sein Verfasser setzt sich zum Ziel, eine möglichst einfache, nach didaktischen Gesichtspunkten orientierte Einführung in die mathematischen Hilfsmittel der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie zu geben.

Das 1. Kapitel skizziert die Grundbegriffe von Punktmechanik, Kontinuumsmechanik und Elektromagnetik im Rahmen der klassischen Physik, um daran die Begriffe des Vektors und des Tensors zu erläutern.

Im 2. Kapitel wird die analytische Geometrie des geraden vierdimensionalen Zeitraums entwickelt und anschliessend die erforderliche Anpassung der Tensoralgebra gegeben.

Das 3. Kapitel gibt die geometrische und kinematische Deutung der Grundformeln der speziellen Relativitätstheorie.

Im 4. Kapitel werden die gekrümmten Räume in folgender Weise behandelt: Ausgehend vom Krümmungsbegriff im euklidischen Raum wird der Riemannsche Krümmungstensor durch Einbettung von Mannigfaltigkeiten in höherdimensionale euklidische Räume gewonnen.

Das 5. Kapitel schliesslich gibt einen Abriss der allgemeinen Relativitätstheorie. Gestützt auf die Einsteinschen Gravitationsgleichungen und die geodätischen Bahnen werden die einfachen Anwendungen geschildert: Planetenbewegung, Strahlenablenkung, Rotverschiebung. Die ganze Darstellung ist leicht lesbar und erreicht mit Geschick eine allmähliche Umgewöhnung des Lernenden vom klassischen auf den relativistischen Formalismus. Sie eignet sich daher als erste Einführung und verzichtet auf die allgemeine und vollkommen scharfe Fassung der Begriffe. Insbesondere hat die vom Verfasser hervorgehobene Komponierbarkeit eines allgemeinen Energietensors aus einem Skalarfeld, einem Vektorfeld und einem elektromagnetischen Feld nur formale Bedeutung, da sein Vektor den phänomenologischen Energie-Impulsvektor darstellt.

W. Scherrer.

Compositio Mathematica

Verlag P. Noordhoff, Groningen, Vol. 9, Fasc. 1 (1951)

Die angezeigte Nummer enthält die Abhandlungen: C. G. G. VAN HERK, A class of completely monotonic functions. — H. HADWIGER, Über die Jordansche Messbarkeit von Vereinigung und Durchschnitt beliebig vieler Punktmengen. — J. TITS, Sur les groupes triplement transitifs continus; généralisation d'un théorème de Kerékjártó.

Berichtigung

Herr A. UNTERBERGER (Bludenz) macht uns auf einen Fehler in den Bezeichnungen in Figur 4, Seite 7, Heft 1 (1952) aufmerksam: Die Buchstaben A_1 , A_2 sind zu den beiden übrigen Schnittpunkten von A_1Q , A_2P mit K zu setzen.