Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 31 (1958)

Heft: IV

Buchbesprechung: Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation

[Doetsch]

Autor: [s.n.]

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. <u>Voir Informations légales.</u>

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: 26.04.2025

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

DOETSCH

Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation

Ein Lehrbuch für Studierende der Mathematik, Physik und Ingenieurwissenschaft. Von Professor Dr. Gustav Doetsch, Professor an der Universität Freiburg i. B. 304 Seiten mit 40 Figuren. Sammlung «Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften» – Mathematische Reihe, Band 24–1958.

In Ganzleinen Fr. 39.40 (DM 39.40), broschiert Fr. 35.40 (DM 35.40)

Inhalt (gekürzt): Das Laplace-Integral von physikalischen und mathematischen Gesichtspunkten aus – Die Konvergenzhalbebene und die Holomorphie der Laplace-Transformierten – Die Abbildung der fundamentalen Operationen – Gewöhnliche Differentialgleichungen und Systeme von solchen – Differenzengleichungen – Das Verhalten der Laplace-Transformierten im Unendlichen – Das komplexe Umkehrintegral, Deformation des Weges, Auswertung des Integrals – Bestimmung der Originalfunktion durch Reihenentwicklung – Die Parsevalsche Gleichung – Asymptotische Entwicklung der Bild- und der Originalfunktion – Gewöhnliche Differentialgleichungen mit Polynomkoeffizienten – Partielle Differentialgleichungen – Integralgleichungen.

Das dreibändige «Handbuch der Laplace-Transformation» des Verfassers stellt das gesamte heute vorliegende Material über die Laplace-Transformation zusammen und ist in erster Linie als Grundlage für die wissenschaftliche Arbeit auf diesem Gebiet anzusehen. Im Gegensatz dazu bringt das vorliegende kurze Lehrbuch nur den Stoff, der für den «Normalverbraucher» unerlässlich ist, wenn er die Literatur, die sich der Laplace-Transformation bedient, wirklich verstehen oder die Laplace-Transformation bei seinen eigenen Arbeiten benutzen will. Während das kürzlich erschienene Buch des Verfassers «Anleitung zum praktischen Gebrauch der Laplace-Transformation» nur die Technik des Kalküls ohne Beweise der benutzten Sätze lehrt, behandelt das vorliegende Werk die Laplace-Transformation lehrbuchmässig in voller Strenge und mit ausführlichen Beweisen.

Interessenten: Noch im Studium oder bereits in der Praxis stehende Mathematiker, Physiker und Ingenieure; Mathematische und physikalische Institute; Forschungslaboratorien der Technik.

Zu beziehen durch Ihre Buchhandlung. – Obtainable from your bookseller. Commandes à votre libraire.

BIRKHÄUSER VERLAG · BASEL UND STUTTGART