

# Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation [Doetsch]

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Helvetica Physica Acta**

Band (Jahr): **31 (1958)**

Heft IV

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **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.

Erscheint im Sommer 1958

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 Konvergenzhalbene und die Holomorphie der Laplace-Transformierten – Die Abbildung der fundamentalen Operationen – Gewöhnliche Differentialgleichungen und Systeme von solchen – Differenzgleichungen – 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