

Lineare Differentialtransformationen 2. Ordnung

[Front matter]

In: Otakar Borůvka (author): Lineare Differentialtransformationen 2. Ordnung. (German). Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1967. pp. [1a]--[1c],[III]--[V].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401523>

Terms of use:

© VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

O. BORŮVKA

**LINEARE
DIFFERENTIAL-
TRANSFORMATIONEN
2. ORDNUNG**



VEB DEUTSCHER VERLAG DER WISSENSCHAFTEN



Prof. Dr. Otakar Borůvka, Dr. Sc.,

Professor an der
J.-E.-Purkyně-Universität in Brno,
Mitglied der Tschechoslowakischen
Akademie der Wissenschaften,
Träger des Arbeit-Ordens,
Laureat des Klement-Gottwald-
Staatspreises 1959,
Inhaber der Goldenen Medaille
der Komenský-Universität
in Bratislava,
Ehrenmitglied der Vereinigung
der Tschechoslowakischen
Mathematiker und Physiker,
Herausgeber der Zeitschrift
„Archivum mathematicum“ usw.

studierte an der Universität Brno
bei M. Lerch und E. Čech, später
in Paris bei E. Cartan und in
Hamburg bei W. Blaschke. Seine
wissenschaftliche Tätigkeit er-
streckt sich auf mehrere Gebiete

Das vorliegende Buch enthält eine Transformationstheorie der gewöhnlichen linearen homogenen Differentialgleichungen 2. Ordnung. Diese Theorie behandelt die Auswirkungen von Vorgängen, die mit Transformationen der Veränderlichen zusammenhängen, auf Integrale der genannten Differentialgleichungen. Es handelt sich um eine qualitative Theorie im reellen Gebiet und von globalem Charakter. Die in diesem Buch entwickelte Transformationstheorie ist weitgehend auf neuen Begriffsbildungen aufgebaut und besteht im wesentlichen aus zwei Teilen. Den einen bildet die nach ihren Grundbegriffen benannte und oszillatorische Differentialgleichungen beherrschende Dispersionstheorie, deren Aufbau von dem Begriff der Zentraldispersionen zu einer konstruktiven Integrationstheorie der Kummerschen Differentialgleichung fortschreitet. Der andere Teil enthält die allgemeine Transformationstheorie, in der unter allgemeinen Bedingungen Eigenschaften von Lösungen der Kummerschen Differentialgleichung im Zusammenhang mit Transformationsprozessen bei linearen Differentialgleichungen 2. Ordnung untersucht werden. Ein Abschnitt dieser Theorie ist Fragen über voll-

HOCHSCHULBÜCHER FÜR MATHEMATIK
HERAUSGEGEBEN VON H. GRELL, K. MARUHN UND W. RINOW
BAND 67

LINEARE
DIFFERENTIALTRANSFORMATIONEN
2. ORDNUNG

VON

OTAKAR BORŮVKA

Professor an der J.-E.-Purkyně-Universität, Brno

*Milému příteli
akad. Jos. Novákové
v upomínku na dlouholetou
a krásnou spolupráci
měniji O. Borůvka
v Brně v červenci 1969.*



VEB DEUTSCHER VERLAG DER WISSENSCHAFTEN
BERLIN 1967

Matematický ústav AV ČR, v.v.i.
knihovna



3267045600

B 6602



457/68

ES 19 B 4

Copyright 1967 by VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin

Printed in the German Democratic Republic

Lizenz-Nr. 206 · 435/62/67

Schutzumschlag: Hartwig Hoefmann

Satz und Druck: VEB Leipziger Druckhaus, Leipzig (III/18/203)

Dem Andenken meiner Eltern
EMILIE und JAN BORŮVKA
in Dankbarkeit gewidmet