

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis

Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

Verfasser:

Roland Ott

Studium der Mathematik an der Universität Tübingen

Kurt Bohner

Lehrauftrag Mathematik am BSZ Wangen

Studium der Mathematik und Physik an der Universität Konstanz

Ronald Deusch

Lehrauftrag Mathematik am BSZ Bietigheim-Bissingen

Studium der Mathematik an der Universität Tübingen

Beratende Tätigkeit:

Sonja Lerche

Lehrauftrag Mathematik am Robert-Schuman-Berufskolleg Dortmund

Studium der Mathematik an der Universität Bochum

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Umschlag:

großes Bild: © Andres Rodriguez - Fotolia.com

kleines Bild unten: © pizuttipics - Fotolia.com

* * * * *

2. Auflage 2018

© 2017 by Merkur Verlag Rinteln

Gesamtherstellung:

Merkur Verlag Rinteln Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: info@merkur-verlag.de

lehrer-service@merkur-verlag.de

Internet: www.merkur-verlag.de

ISBN 978-3-8120-2623-9

Inhaltsverzeichnis

I	Statistik	4
1	Diagramme	4
2	Absolute und relative Häufigkeit	5
3	Lagemaße	8
4	Streuemaße	10
II	Zufall und Wahrscheinlichkeit	12
1	Zufallsexperimente und Ereignisse	12
2	Wahrscheinlichkeit	16
3	Zufallsvariable	20
4	Binomialverteilung	23
III	Ganzrationale Funktionen	32
1	Lineare Funktion	32
2	Quadratische Funktion	36
3	Ganzrationale Funktion 3. Grades	42
IV	Differenzialrechnung	51
1	Differenzialquotient und Ableitung	51
2	Tangente	55
3	Grafisches Differenzieren	56
4	Extrem- und Wendepunkte	57
5	Aufstellen von Funktionstermen	62
V	Matrizenrechnung	66
1	Rechnen mit Matrizen	66
2	Lineare Gleichungssysteme	70
3	Lineare Verflechtung	72
VI	Finanzmathematik	89
1	Zins- und Zinseszinsrechnung	89
2	Rentenrechnung	91
3	Kapitalaufbau und Kapitalabbau	98

Einleitung

Das Arbeitsheft dient zur Aufbereitung, Wiederholung und Festigung des im Schülerbuch behandelten Lernstoffs. Es soll parallel zum Schülerbuch verwendet werden.

Die begleitende Unterstützung durch die Lehrkraft ist gewünscht und sehr sinnvoll.

Das Arbeitsheft enthält ergänzende Aufgaben zur Wiederholung und ermöglicht eine Lernkontrolle in Eigenverantwortung. Das im Vergleich zum Schülerbuch veränderte Format und die Form der Darstellung wirken motivierend auf Schüler/innen.

Einige Aufgaben beinhalten fächerübergreifende Aspekte in Handlungssituationen.

Das Arbeitsheft hilft, das Erlernte zu festigen und damit eine gute Grundlage für die schriftliche Prüfung zu schaffen.