

– Ott | Deutsch

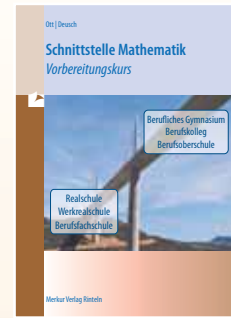
Schnittstelle Mathematik – Vorbereitungskurs

Zielgruppe | RS, WRS, BFS, FOS, BG, BK, BOS

Konzeption | Der Übergang von der Sekundarstufe I (z.B. Realschulen, Werkrealschulen und Berufsfachschulen) zur Sekundarstufe II (z.B. berufliche Gymnasien, Berufskollegs und Berufsoberschulen) stellt für viele Schülerinnen und Schüler gerade im Fach Mathematik eine hohe Hürde dar. Häufig macht ein gravierender Leistungsabfall nach dem Wechsel in die Eingangsklasse der weiterführenden Schule das Fach Mathematik zu einem Problemfach. Um diese Hürde zu überwinden, benötigen die Schülerinnen und Schüler individuelle Förderung und Hilfestellung.

„Schnittstelle Mathematik“ ist ein Arbeitsbuch für alle Vorbereitungskurse an Schulen, die zum mittleren Bildungsabschluss führen, sowie für alle Stütz- und Vorbereitungskurse an Schulen, die mit dem Abitur bzw. der Fachhochschulreife abschließen.

1. Auflage 2010
80 Seiten
8,00 € ■
ISBN 978-3-8120-0033-8

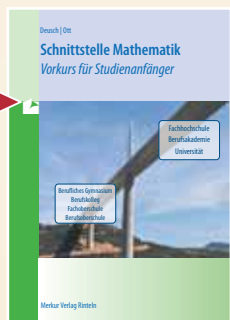


Inhalt | Zahlenmengen | Rechnen mit Termen | Gleichungen | Funktionen | Modellieren und Problemlösen | Lösungen.

– Deutsch | Ott

Schnittstelle Mathematik – Vorkurs für Studienanfänger

NEU



NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
208 Seiten
16,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0604-0

Zielgruppe | BG, BK, FOS, BOS, FH, Berufsakademie, Universität

Konzeption | Der Übergang von beruflichen Gymnasien (BG), Berufskollegs (BK), Fachoberschulen (FOS) und Berufsoberschulen (BOS) zu **naturwissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen und technischen Studiengängen** an Fachhochschulen, Berufsakademien und Universitäten stellt für viele Studentinnen und Studenten gerade im Fach Mathematik eine hohe Hürde dar.

Deshalb bieten mittlerweile Dozenten und Studentenmentoren Vorbereitungs- und Stützkurse an, die diesen Übergang ohne Zeit- und Motivationsverlust bewältigen helfen. Das vorliegende Werk

ist ein **Arbeitsbuch für alle Vorbereitungskurse** an Fachhochschulen, Berufsakademien und Universitäten mit naturwissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen und technischen Studiengängen sowie für alle Vorbereitungskurse an den abgehenden Schulen. Die Inhalte wurden in enger Absprache und in Zusammenarbeit mit Dozenten von Fachhochschulen, Berufsakademien und Universitäten ausgewählt.

Anhand von **Musterbeispielen mit ausführlichen Lösungen** werden die **grundlegenden Vorkenntnisse** für die ersten Semester **erarbeitet**. Dabei wird auf den Einsatz von grafikfähigen Taschenrechnern und CAS-Rechnern verzichtet.

Jede Lerneinheit schließt mit einer ausreichenden Anzahl von **Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad** ab. Diese eignen sich zur Ergebnissicherung und zur Übung. Am Ende des Buches sind zur Selbstkontrolle die **Lösungen** abgedruckt.

Inhalt | Zahlenmengen | Rechnen mit Termen | Gleichungen | Funktionen | Folgen und Reihen | Differenzialrechnung | Integralrechnung | Matrizenrechnung mit Anwendungen | Vektorrechnung | Lösungen.

→ Ott | Bohner | Schmauder

GTR-Begleithefte zu TI und CASIO

| Gesamtkonzeption | Ein grafikfähiger Taschenrechner (GTR) ist heute im Mathematikunterricht an weiterführenden Schulen unverzichtbar. Er ist aber nicht nur „Rechenknecht“, sondern soll vielmehr helfen, Probleme der Schulmathematik **besser zu verstehen**.

Die Begleithefte beschreiben den Umgang mit grafikfähigen Taschenrechnern von Texas Instruments (TI) und CASIO. Die notwendigen Tastenfolgen zur Lösung mathematischer Fragen werden ergänzt durch **hilfreiche Tipps und Hinweise** für den zielgerichteten Einsatz des GTR.

→ Ott | Schmauder



TI-Nspire Begleitheft

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
48 Seiten
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-1302-4

Mindestabnahme für den
Buchhandel: 10 Exemplare

| Konzeption | Die Beispiele decken die Probleme in der Analysis (Differential- und Integralrechnung) und das Lösen von Gleichungen und linearen Gleichungssystemen ab. Dies ermöglicht einen sicheren Umgang mit dem Taschenrechner als Voraussetzung für einen erfolgreichen Mathematikunterricht.

→ Ott | Schmauder

TI 84 Plus Begleitheft

auf Basis des Betriebssystems MathPrint

| Konzeption | In diesem Begleitheft wird der GTR-Einsatz an Beispielen demonstriert. Die Beispiele decken die Probleme in der Analysis (Differential- und Integralrechnung) und das Lösen von Gleichungen und linearen Gleichungssystemen ab. Dies ermöglicht einen sicheren Umgang mit dem Taschenrechner als Voraussetzung für einen erfolgreichen Mathematikunterricht.

NEUBEARBEITUNG

2. Auflage 2012
48 Seiten
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-1303-1

Mindestabnahme für den
Buchhandel: 10 Exemplare



→ Bohner | Ott

CASIO fx-9750GII Begleitheft



NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
40 Seiten
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-1304-8

Mindestabnahme für den
Buchhandel: 10 Exemplare

| Konzeption | Das Heft enthält eine ausführliche Bedienungsanleitung. Beispiele aus der Analysis, der Stochastik und der Matrizenrechnung tragen zum Verständnis bei. Auf diese Weise wird der sichere Umgang mit den Funktionen des Taschenrechners erlernt.

– Bohner | Ott

Casio fx-9860GII und CASIO fx-CG 20 Begleitheft

Konzeption | Mithilfe dieser grundlegenden Bedienungsanleitungen wird der Umgang mit dem Taschenrechner an Beispielen aus dem Mathematikunterricht der Sekundarstufe II demonstriert.

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
48 Seiten
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-1305-5
Mindestabnahme für den Buchhandel: 10 Exemplare



NEU

– Ott | Schmauder

TI-Nspire CAS Begleitheft



NEU

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2012
56 Seiten
5,00 € ■
ISBN 978-3-8120-1306-2
Mindestabnahme für den Buchhandel: 10 Exemplare

Es vereint mehrere Anwendungen unter einem Dach: ein Computeralgebrasystem (CAS), Graphik, interaktive Geometrie, Tabellenkalkulation, Textverarbeitung und interaktive Statistik.

Das Begleitheft ermöglicht ein elementares Kennenlernen der verschiedenen Einsatzmöglichkeiten des Computer-Algebra-Systems TI-Nspire. Der Einsatz des TI-Nspire CAS wird anhand von Standardbeispielen aus dem Unterricht gezeigt.

Die Beispiele stammen hauptsächlich aus dem Bereich der Sekundarstufe II, sie sind so kleinschrittig und unabhängig voneinander dargestellt, dass die Schülerinnen und Schüler (und natürlich auch die Lehrkraft) diese sofort umsetzen können.

Konzeption | TI-Nspire CAS ist ein mächtiges Mathematik-Werkzeug, das mit großem Nutzen für das Lehren und Lernen im Mathematikunterricht eingesetzt werden kann.

– Birkholz

Arbeitsheft: Ganzrationale Funktionen

Eigenschaften, Differenzierung, Integration mit integriertem Modellunternehmen

Zielgruppe | FOS, BG

Konzeption | Das Arbeitsheft thematisiert die Lerngebiete Ganzrationale Funktionen, Differentialrechnungen mit Anwendungen und Integralrechnung. Es lässt sich parallel zum eingeführten Lehrbuch oder als alleinige Unterrichtsgrundlage einsetzen.

NEUBEARBEITUNG

3. Auflage 2011
93 Seiten, A4
16,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0839-6

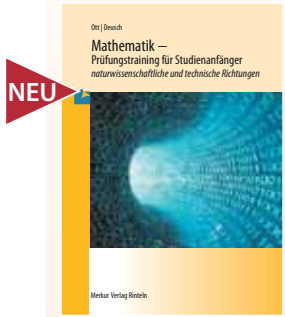


Auf der beiliegenden CD-ROM sind die algebraisch rechnerischen Lösungen dargestellt, wobei zusätzlich unterstützende Möglichkeiten für den Einsatz eines grafikfähigen Taschenrechners – hier der TI 83 und TI 84 (Plus) – aufgezeigt werden. Die Themen sind so aufbereitet, dass sie einen handlungsorientierten, auf selbstständiges Erarbeiten ausgerichteten Unterricht ermöglichen. Als roter Faden zieht sich das Modellunternehmen „Bruno AG“ durch das Heft und verbindet die wirtschaftsbezogenen Kapitel untereinander.

– Ott | Deutsch

Mathematik – Klausurentraining und Übungsaufgaben für Studienanfänger

naturwissenschaftliche und technische Richtung



NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2012
ca. 160 Seiten
ET: Mai 2012
ISBN 978-3-8120-0609-5

| Zielgruppe | Studienanfänger (FH)

| Konzeption | Die vorliegende Sammlung enthält Übungsaufgaben und Klausuren zur Vorbereitung auf die Mathematikprüfungen des 1. Semesters an

Fachhochschulen. Sie beinhaltet für alle relevanten Kapitel eine **kurze Zusammenfassung mit Aufgaben**, sowie eine Anzahl geeigneter **Klausuren** der letzten Jahre.

Zur Selbstkontrolle sind zu allen Aufgaben und Klausuren **ausführliche Lösungen** angegeben.

| Inhalt | Die Aufgaben sind gegliedert nach den **Prüfungsgebieten:**

- Differentialrechnung,
- Integralrechnung,
- lineare Algebra mit Vektoren,
- Reihen,
- Differentialgleichungen und
- komplexe Zahlen.

– Ott | Deutsch

Mathematik – Klausurentraining und Übungsaufgaben für Studienanfänger

wirtschaftswissenschaftliche Richtung

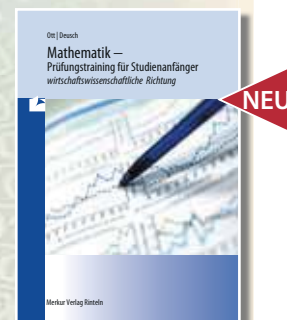
| Zielgruppe | Studienanfänger (FH)

| Konzeption | Die Sammlung wird Übungsaufgaben und Klausuren zur Vorbereitung auf die Mathematikprüfungen des 1. Semesters an Fachhochschulen enthalten. Für alle prüfungsrelevanten Themengebiete wird es eine **kurze Zusammenfassung mit Aufgaben** sowie geeignete Klausuren der letzten Jahre geben.

Zur Selbstkontrolle werden zu allen Aufgaben und Klausuren **ausführliche Lösungen** angegeben.

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2012
ca. 160 Seiten
ET: Herbst 2012
ISBN 978-3-8120-0611-8



– Böhmerle | Koppenhöfer

Mathe Supertrainer 2012 – Realschul-Abschlussprüfung

Crashkurs – Pflichtteil – Wahlteil

| **Schulform** | Realschule

| **Lehrplanbezug** | **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Mit diesem Buch ist es möglich,

- Defizite in einzelnen Aufgabengebieten innerhalb weniger Tage zu beseitigen,
- den kompletten Stoff von Klasse 9 und 10 der Realschule zu wiederholen,
- sich auf Klassenarbeiten in Klasse 9 und 10 vorzubereiten.

Jedem Aufgabengebiet des Pflichtteils wird dazu ein **Crashkurs** vorangestellt, der den jeweiligen Stoff in konzentrierter Form behandelt. Beispielaufgaben erläutern die einzelnen Sachverhalte.

Anschließend werden die **Pflichtaufgaben der Prüfungsjahrgänge 2004–2011** vorgestellt und durchgerechnet. Die **Lösungswege** sind so **ausführlich** dargestellt, dass aufkommende Fragen damit beantwortet werden.

Der Pflichtteil umfasst folgende **Themenbereiche**:

- Trigonometrie
- Körperberechnung
- Gleichungen
- lineare und quadratische Funktionen
- Statistik und Wahrscheinlichkeit
- Sachrechnen

Wer diese Pflichtaufgaben ohne größere Probleme lösen kann, hat auch mit den umfangreicheren Wahlaufgaben sicher keine Schwierigkeiten.

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2012

184 Seiten

9,80 €

ISBN 978-3-8120-0357-5



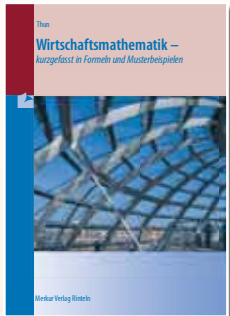
Da die **Wahlaufgaben** generell schwieriger sind als die Pflichtaufgaben, ist dieser Teil des Buches vorwiegend für jene Schülerinnen und Schüler gedacht, die schon über ein solides Grundwissen verfügen und mit den Pflichtaufgaben gut zurecht kommen. Im Jahrgangsverzeichnis sind alle **Aufgaben von 2004–2011** nach dem Prüfungsjahrgang geordnet. Man kann aber auch die Aufgabennummer und das jeweilige **Sachgebiet** entnehmen:

- T = Trigonometrie
- K = Körperberechnung
- F = Funktionen
- G = Gleichungen
- S = Sachrechnen
- WS = Statistik und Wahrscheinlichkeit

In einem zweiten Verzeichnis sind die Aufgaben nach diesen Sachgebieten geordnet.

→ Thun

Wirtschaftsmathematik – kurzgefasst in Formeln und Musterbeispielen



1. Auflage 2010
80 Seiten
7,80 €
ISBN 978-3-8120-0061-1

| Zielgruppe | Berufs- und Berufsfachschüler und alle, die wirtschaftsmathematisches Grundwissen zügig erwerben oder reaktivieren möchten

| Konzeption | Dieses Buch ist als Nachschlagewerk gedacht, mit dem sich die Nutzerinnen und Nutzer **wirtschaftsmathematische Aufgabenstellungen und ihre Lösungen gezielt und schnell ins Gedächtnis zurückrufen** können. Jedes Kapitel wird mit einem kurzen, auf das jeweilige Teilgebiet orientierten Text eingeleitet. Die Anwendung von Formeln wird an **Musterbeispielen** dargestellt. Andere **Lösungswege** werden mit Kurzhinweisen erklärt.

| Inhalt | Mathematische Zeichen | Bruchrechnung | Umgang mit einfachen Gleichungen | Dreisatzrechnung | Währungsrechnung | Verteilungsrechnung | Durchschnittsrechnung | Prozentrechnung | Handelskalkulation | Industriekalkulation | Zinsrechnung | Zinseszins- und Rentenrechnung | Beschreibende Statistik | Formeln für Flächen und Körper.

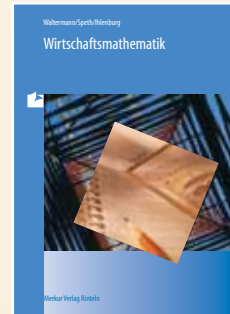
→ Waltermann | Speth | Ihlenburg

Wirtschaftsmathematik

| Lehrplanbezug | WS in **Bayern** (Jg. 8)

| Konzeption | In die verschiedenen Themengebiete der Wirtschaftsmathematik wird jeweils mit einem Dreischritt (Beispiel, Aufgabenstellung, Lösung) eingeführt. Das Spektrum der Übungsaufgaben ist so gewählt, dass die Lernenden ihre erworbenen mathematischen Kenntnisse und Fähigkeiten auf eine Vielzahl von wirtschaftlichen Tatbeständen anwenden können.

5. Auflage 2010
127 Seiten
10,40 €
ISBN 978-3-8120-0510-4
Lösungen mit CD
6,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3510-1



→ Ihlenburg | Speth | Waltermann | Ott | Bohner

Wirtschaftsmathematik mit Algebra



NEUBEARBEITUNG
4. Auflage 2011
219 Seiten
14,40 €
ISBN 978-3-8120-0527-2
Lösungen
10,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3527-9

| Lehrplanbezug | BFS in **NRW**

| Inhalt | Grundlegende kaufmännische Rechenverfahren: Dreisatz, Währungsrechnen, Durchschnittsrechnen, Verteilungsrechnen | Prozentrechnen | Handelskalkulation | Industriekalkulation | Zinsrechnen | Algebra und Funktionen: Aussagen und Aussageformen | Mengen | Gleichungen und Ungleichungen | Potenzrechnung | binomische Formeln | Relationen und Funktionen | lineare Funktionen | quadratische Gleichungen | quadratische Funktionen | Tabellenkalkulationsprogramm.

– Haarmann | Thun

Wirtschaftsmathematik

an der einjährigen Berufsfachschule (Höhere Handelsschule)

| **Lehrplanbezug** | **Niedersachsen** (Schuljahr 2009/2010, verschiedene Berufsgruppen)

| **Konzeption** | Neben den grundlegenden kaufmännischen Rechenverfahren sollen leistungswirtschaftliche und finanztechnische Entscheidungen mathematisch begründet werden. Auf der Grundlage elementarer Funktionen werden ökonomische Problemstellungen ohne besondere Vorkenntnis aus Volks- und Betriebswirtschaftslehre erläutert.

| **Inhalt** | Dreisatz und Prozentrechnung | Handels- und Industriekalkulation | Durchschnittsrechnen | Lineare Funktionen | Zinsrechnung und Zinseszinsrechnung | Beschreibende Statistik | EXCEL.

3. Auflage 2010
173 Seiten
13,00 €
ISBN 978-3-8120-0079-6

Lösungen
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3079-3



– Bohner | Ihlenburg | Ott

Mathematik für Berufsfachschulen

| **Lehrplanbezug** | **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Das Buch deckt die Lerninhalte des Fachs Mathematik nach dem Lehrplan für die 2-jährige Berufsfachschule in Baden-Württemberg ab.

| **Inhalt** | Terme und Gleichungen | Geometrie | Geraden | Parabeln | Prüfungsvorbereitung | Wahlthema Funktionen | Wahlthema Strahlensätze | Zusatzaufgaben.



2. Auflage 2007
288 Seiten
21,80 €
ISBN 978-3-8120-0119-9

Lösungen
14,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3119-6

Mit Formelsammlung!

– Bohner | Ihlenburg | Ott

Vorbereitung zur

Abschlussprüfung Mathematik

an der BFS und der Berufsaufbauschule

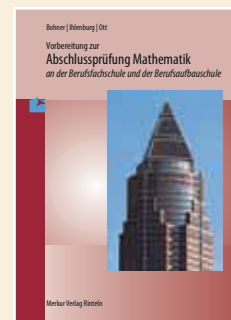
| **Lehrplanbezug** | **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Das Buch enthält Aufgaben zur Vorbereitung auf die Abschlussprüfung der Schülerinnen und Schüler an Berufsfach- und -aufbauschulen in Baden-Württemberg. Die ausführlichen Lösungen sichern den Lernerfolg ab.

| **Inhalt** |

- **Teil 1:** „Kleine Aufgaben“ aus den Bereichen Terme, Gleichungen, Sprache und Anwendung, Geometrie, Geraden und Parabeln
- **Teil 2:** Prüfungsvorschläge im Prüfungsumfang
- **Teil 3:** Hauptprüfungen ab 2008 und Zusatzaufgaben für BAS ab 2008

| **Neu in der 4. Auflage** | Hauptprüfungen 2010 und 2011 – Aufgaben und Lösungen.



NEUBEARBEITUNG

4. Auflage 2011
128 Seiten
12,40 € ■
ISBN 978-3-8120-0495-4

– Bohner | Ihlenburg | Ott

Mathematik im Berufskolleg

| **Bildungsgang** | Alle Bildungsgänge, die zur Fachhochschulreife führen

| **Lehrplanbezug** | **Baden-Württemberg**

Mathematik im Berufskolleg I

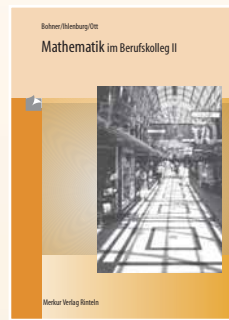


5. Auflage 2008
254 Seiten
21,00 €
ISBN 978-3-8120-0234-9

Lösungen
8,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3234-6

| **Konzeption** | Das Buch behandelt entsprechend dem Lehrplan ganzrationale Funktionen, Exponentialfunktionen, trigonometrische Funktionen und deren Linearkombinationen. Es beinhaltet u. a. eine Vielzahl von unterschiedlichen Aufgaben (neue Fragestellungen) und einen Anhang mit einer Kurzanleitung für Casio. Einen Schwerpunkt bilden einführende Beispiele mit Anwendungen und GTR. Das Buch enthält eine Formelsammlung.

Mathematik im Berufskolleg II



5. Auflage 2008
208 Seiten
16,60 €
ISBN 978-3-8120-0303-2

Lösungen
10,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3303-9

| **Konzeption** | Dieser Band behandelt die Kapitel Differential- und Integralrechnung für ganzrationale Funktionen, Exponentialfunktionen und trigonometrische Funktionen sowie deren Anwendungen (u. a. in der Kostentheorie). Es ist ein Arbeitsbuch für den Mathematikunterricht im Berufskolleg aller Schultypen und die Fortführung von „Mathematik im Berufskolleg I“. Der GTR-Einsatz wird an Beispielen des CASIO fx-9860 demonstriert. Das Buch enthält eine Formelsammlung.

Mathematik im Berufskolleg – Analysis



2. Auflage 2008
447 Seiten
31,00 €
ISBN 978-3-8120-0519-7

Lösungen
18,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3519-4

| **Konzeption** | Der Band eignet sich für den Mathematikunterricht im Berufskolleg **aller** Schultypen (Analysis mit Anwendungen). Das Buch behandelt

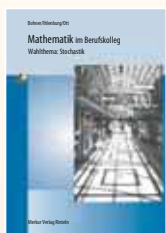
entsprechend dem Lehrplan die Themenbereiche *Funktionen, ihre Schaubilder und die zugehörigen Gleichungen* sowie *Differential- und Integralrechnung*. Es beinhaltet u. a. eine Vielzahl von unterschiedlichen Aufgaben (neue Fragestellungen) und einen Anhang mit einer Kurzanleitung für Casio.

| **Inhalt** | Grundwissen (Termumformungen, lineare und quadratische Gleichungen) | Funktionsbegriff | Funktionstypen: ganzrationale Funktionen, Exponentialfunktionen, trigonometrische Funktionen | Themenbezogene Behandlung der Differential- und Integralrechnung | Schwerpunkte: Einführende Beispiele mit Anwendungen und GTR | Anhang: Kurzanleitung für Casio | Formelsammlung (siehe S. 63).



➤ siehe auch S. 56 f.: *GTR-Begleithefte zu TI und CASIO*

– Ott u. a.

Mathematik im BK – Wahlthemen| Lehrplanbezug | **Baden-Württemberg***Stochastik***2. Auflage 2010**

95 Seiten

8,00 € ■

ISBN 978-3-8120-0321-6

Lösungen

6,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3321-3

Wirtschaftliche Anwendungen**NEUBEARBEITUNG****3. Auflage 2011**

112 Seiten

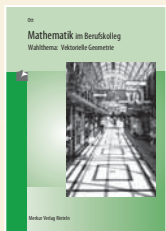
8,20 € ■

ISBN 978-3-8120-0322-3

Lösungen

6,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3322-0

Vektorielle Geometrie**2. Auflage 2008**

91 Seiten

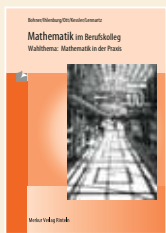
8,00 € ■

ISBN 978-3-8120-0323-0

Lösungen

6,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3323-7

Mathematik in der Praxis**1. Auflage 2010**

96 Seiten

8,00 € ■

ISBN 978-3-8120-0500-5

Lösungen

4,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3500-2

– Ott

Prüfungsaufgaben zur FHR| Lehrplanbezug | **Baden-Württemberg**

| Konzeption | Das Buch enthält Stoffübersichten und Prüfungsaufgaben auf dem Niveau der Abschlussprüfungen zur Fachhochschulreife (FHR). Die Aufgaben entsprechen in Umfang und Niveau den **Prüfungsanforderungen für das BK**.

| Inhalt | Stoffübersicht Analysis (Funktionen, Differentialrechnung, Integralrechnung) | Kostentheorie | Aufgaben zur Analysis und zur Kostentheorie | Wahlthema Wirtschaftliche Anwendungen (Stoffübersicht und Aufgaben) | Wahlthema Vektorielle Geometrie (Stoffübersicht und Aufgaben) | Wahlthema Stochastik (Stoffübersicht und Aufgaben) | Wahlthema Mathematik in der Praxis.

| Neu in der 10. Auflage | Die Neuauflage enthält Prüfungsaufgaben zur FHR 2011.

**NEUBEARBEITUNG****10. Auflage 2011**

256 Seiten

16,40 € ■

ISBN 978-3-8120-0459-6

– Bohner | Ott

Formelsammlung*für das Berufskolleg*| Lehrplanbezug | BK in **Baden-Württemberg**

| Inhalt | Analysis | Mathematik in der Praxis | Stochastik | wirtschaftliche Anwendungen | Vektorgeometrie.

NEUERSCHEINUNG**1. Auflage 2011**

15 Seiten

2,50 € ■

ISBN 978-3-8120-1519-6

Mindestabnahme für den Buchhandel: 10 Exemplare

Die Formelsammlung liegt dem Buch „Mathematik im Berufskolleg – Analysis“ (BN 0519, s. S. 62) kostenlos bei.



→ Haarmann | Thun

Mathematik zur Erlangung der Fachhochschulreife

nichttechnische Fachrichtungen – Klasse 11 und 12

| Lehrplanbezug | FOS in **Niedersachsen** (Klasse 11 und 12) und **NRW**



2. Auflage 2009
416 Seiten
29,20 €
ISBN 978-3-8120-0504-3

Lösungen
16,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3504-0

| Konzeption | Die mathematischen Inhalte werden auf der Grundlage elementarer Ausgangssituationen erarbeitet. Die Erarbeitung der Inhalte geschieht, soweit dies möglich ist, in Form allgemeiner oder wirtschaftlicher Problemstellungen. Zur Lösung der Problemstellungen werden keine Kenntnisse aus dem Berufsfeld benötigt. Besonderes Augenmerk wird auf fächerübergreifende Inhalte gelegt, ohne dass die mathematische Systematik

eingeschränkt würde. Durch besondere Übungen wird der Gedanke der Handlungsorientierung unterstützt.

| Inhalt |

- Grundlagen der Wirtschafts- und Finanzmathematik (ökonomische Anwendung des Dreisatzes, Prozentrechnung, Handelskalkulation, finanzwirtschaftliche Anwendungen der Zins-, Effektivzins- und Zinseszinsrechnung)
- Funktionen
- Folgen, Reihen und Finanzmathematik
- Einführung in die Differenzialrechnung
- Kurvenuntersuchung ganzrationaler Funktionen
- Integralrechnung
- Gebrochen-rationale Funktionen
- Exponentialfunktionen
- lineare Algebra
- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

→ Haarmann | Thun

Mathematik zur Erlangung der Fachhochschulreife

nichttechnische Fachrichtungen – Klasse 12

| Lehrplanbezug | FOS in **Niedersachsen** (Klasse 12) und **NRW**

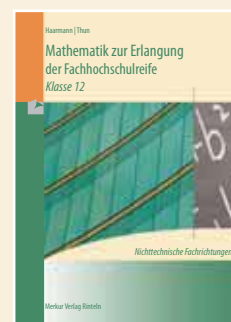
| Konzeption | Das Buch richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Klasse 12 nichttechnischer FOS-Klassen. Die didaktisch-methodische Konzeption entspricht dem Band für die Klassen 11 und 12 (s. o.), inhaltlich konzentriert sich der Band auf die Stoffinhalte der Klasse 12.

| Inhalt |

- Funktionen
- Folgen, Reihen und Finanzmathematik
- Einführung in die Differenzialrechnung
- Kurvenuntersuchung ganzrationaler Funktionen
- Integralrechnung
- Gebrochen-rationale Funktionen
- Exponentialfunktionen
- lineare Algebra
- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

2. Auflage 2009
350 Seiten
24,80 €
ISBN 978-3-8120-0560-9

Lösungen
14,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3560-6



– Thun

Mathematik zur Erlangung der Fachhochschulreife – Fachbereich Wirtschaft

Klassen 11 und 12

| Zielgruppe | Das Buch richtet sich in erster Linie an Schülerinnen und Schüler der **Fachoberschule des Fachbereiches Wirtschaft**, die das Ziel verfolgen, mit dem Abschluss der Klasse 12 die Fachhochschulreife zu erlangen.

| Lehrplanbezug | Saarland

| Konzeption | Den Lerngebieten der Klassen 11 und 12 ist ein **einleitendes Kapitel „Wiederholung des algebraischen Grundwissens“** vorangestellt, das den Zweck hat, die benötigten Stoffinhalte der Sekundarstufe I aufzufrischen und für die mathematischen Kerninhalte der Fachoberschule bereitzustellen. Dieses Kapitel enthält **zahlreiche Übungsaufgaben**, anhand derer die Lernenden ihr Wissen in eigener Verantwortung reaktivieren und die Lösungen anhand des **Lösungsteils im Anhang** selbstständig kontrollieren können.

Die behandelten Problemstellungen werden sowohl in traditioneller Form als auch unter Verwendung des **GTR** gelöst. Die dafür erforderliche Handhabung des **TI-Nspire** wird ausführlich erläutert.

In allen Lerngebieten wurde besonderer Wert auf den **Anwendungsbezug** gelegt. Die Problemstellungen werden isoliert an einfachen Beispielen vorbereitet und danach in die Lösung weiterer

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
431 Seiten
29,80 €
ISBN 978-3-8120-0602-6
Lösungen
20,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3602-3



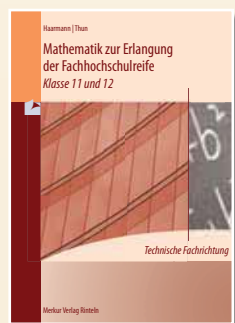
Anwendungsprobleme überführt. Dabei werden die betriebs- und volkswirtschaftlichen Grundlagen so dargestellt, dass sie auch ohne Vorwissen verstanden werden können.

| Inhalt | Wiederholung des algebraischen Grundwissens | Ökonomische Funktionen und ihre Darstellungen | Linearfunktionen | Quadratfunktionen | Ganzrationale Funktionen | Exponential- und Logarithmusfunktionen | Zins- und Zinseszins | Rentenmodelle | Tilgungsmodelle | Differenziation reeller Funktionen | Eigenschaften differenzierbarer Funktionen | Integration ganzrationaler Funktionen.

– Haarmann | Thun

Mathematik zur Erlangung der Fachhochschulreife

technische Fachrichtung – Klasse 11 und 12



NEUBEARBEITUNG

2. Auflage 2012
368 Seiten
25,00 €
ISBN 978-3-8120-0039-0
Lösungen
14,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3039-7

| Lehrplanbezug | FOS (Fachrichtung Technik) in **Niedersachsen** und **NRW**

| Konzeption | Das Buch für den Unterricht im Fach Mathematik in der Fachoberschule für die **technische Fachrichtung** soll dem Lernenden ein Lernbuch und dem Lehrenden ein Lehrbuch sein.

Da die Schülerinnen und Schüler aus den verschiedenen Schulformen des allgemeinbildenden bzw. berufsbildenden Schulwesens kommen, werden u.a. grundlegende mathematische Kenntnisse wiederholt und fortgeführt. Die Erarbeitung des Stoffes erfolgt in der Regel in dem Dreischritt Beispiel – Aufgabenstellung – Lösung. Dabei wird in den Stoff, soweit das jeweilige Thema dies zulässt, auf der Basis anwendungsorientierter und vollständig durchgerechneter Beispiele eingeführt.

| Inhalt | Grundwissen (z.B. Zahlenmengen, Gleichungssysteme) | Geometrie und Trigonometrie | Dreisatz- und Prozentrechnung | Funktionen | Folgen, Reihen, Zinseszinsrechnung | Differenzialrechnung | Kurvenuntersuchung ganzrationaler Funktionen | Integralrechnung | Trigonometrische Funktionen | Exponentialfunktionen | analytische Geometrie | komplexe Zahlen.

| Neu in der 2. Auflage | redaktionelle Verbesserungen | Determinantenmethode zur Lösung linearer Gleichungssysteme.

→ Bohner | Ihlenburg | Ott

Analysis

für die Einführungs- und Qualifikationsphase



Neubearbeitung
nach Kerncurriculum!

NEUBEARBEITUNG

2. Auflage 2012
ca. 300 Seiten
ET: April 2012
ISBN 978-3-8120-0285-1

Lösungen
i. Vb.
ISBN 978-3-8120-3285-8

| Zielgruppe | BG Wirtschaft, BG Gesundheit und Soziales, BOS

| Lehrplanbezug | **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009)

| Konzeption | Das Buch ist so aufgebaut, dass durch kleine Lerneinheiten und durch anschließende Aufgaben- und Anwendungsbeispiele der Lernstoff einfach zu bewältigen ist. Der GTR wird in allen Kapiteln eingesetzt. Zahlreiche Aufgaben können mit Computer-Algebra-Systemen (CAS) bearbeitet werden. Jedes Kapitel schließt mit Anwendungsbeispielen des Funktionstyps ab.

| Inhalt | Funktionen: Abhängigkeiten u. Definition | Ganzrationale Funktionen | Differentialrechnung bei ganzrationalen Funktionen | Exponentialfunktionen | Gebrochen-rationale Funktion | Integralrechnung mit Anwendungen.

| Neu in der 2. Auflage | Das Buch wurde grundlegend überarbeitet und sowohl in didaktischer als auch in methodischer Hinsicht an das aktuell gültige Kerncurriculum angepasst.

→ Bohner | Ihlenburg | Ott | Gerling

Lineare Algebra im Berufskolleg – Berufliches Gymnasium

Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

| Lehrplanbezug | BG, u.a. in **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009), Berufskolleg in NRW (AHR)

| Konzeption | Viele Kapitel, auch die mit Matrizenrechnung und linearen Gleichungen, enthalten Beispiele und Aufgaben mit praxisorientiertem Bezug.

| Inhalt | Matrizenrechnung | Lineare Gleichungssysteme | Lineare Verflechtung | Leontief-Modell | Stochastische Matrizen | Lineare Optimierung.

3. Auflage 2010
256 Seiten
20,20 €
ISBN 978-3-8120-0452-7

Lösungen
12,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3452-4



→ Bohner | Kessler | Ott

Stochastik im Berufskolleg – Berufliches Gymnasium

Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung



NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
160 Seiten
15,00 €
ISBN 978-3-8120-0073-4

Lösungen
8,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3073-1

| Zielgruppe | Berufliches Gymnasium, BK

| Lehrplanbezug | BG, u.a. in **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009), Berufskolleg in NRW (AHR)

| Konzeption | Das Arbeitsbuch eignet sich für alle beruflichen Gymnasien und Berufskollegs der Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung.

| Inhalt | Behandelt werden die Wahrscheinlichkeit, die Kombinatorik, die Binomialverteilung und die Normalverteilung, Hypothesentests und Schätzwerte für unbekannte Wahrscheinlichkeiten.

– Birkholz

Arbeitsheft: Ganzrationale Funktionen

Eigenschaften, Differenzierung, Integration mit integriertem Modellunternehmen

| Zielgruppe | Berufliches Gymnasium, FOS Wirtschaft

| Konzeption | Das Arbeitsheft ist das Resultat jahrelanger Arbeit mit Prüfungsklassen aus dem beruflichen Gymnasium und der Fachoberschule. Es ist mit dem Ziel entstanden, Inhalte **übersichtlich** und **verständlich** zu reduzieren, ohne das Wesen der Mathematik an sich zu vernachlässigen. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler **auf überwiegend entdeckende** Weise selbstständig Lernkompetenzen aufbauen, Lernerfolge sammeln und Lernfreude entwickeln.

Das Arbeitsheft thematisiert die Lerngebiete „**Ganzrationale Funktionen**“, „**Differenzialrechnung mit Anwendungen**“ sowie „**Integralrechnung**“. Es lässt sich parallel zum eingeführten Lehrbuch oder als alleinige Unterrichtsgrundlage einsetzen. Die Inhalte sind so gestaltet, dass sie auch für Schülerinnen und Schüler zum **Selbststudium** und zur **Wiederholung/Vertiefung** geeignet sind.

NEUBEARBEITUNG

3. Auflage 2011
93 Seiten, A4
16,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0839-6



Die Aufgaben sind komplett mit algebraisch rechnerischen **Lösungen** dargestellt, wobei zusätzlich unterstützende Möglichkeiten für den Einsatz eines grafikfähigen Taschenrechners – hier der TI 83 und TI 84 (Plus) aufgezeigt werden. Konsequenterweise werden mathematische und wirtschaftliche Inhalte miteinander verzahnt.

Als roter Faden zieht sich das **Modellunternehmen** „Bruno AG“ durch das gesamte Heft und verbindet die wirtschaftsbezogenen Kapitel untereinander.

Die Lösungen befinden sich auf einer **CD im Buch**.

– Ott

Abitur 2012

Aufgabensammlung zur zentralen Abiturprüfung Mathematik an beruflichen Gymnasien – Wirtschaft | Gesundheit und Soziales

| Lehrplanbezug | Berufliche Gymnasien Wirtschaft sowie Gesundheit und Soziales in **Niedersachsen**

| Gesamtkonzeption | Die Bücher enthalten auf das Zentralabitur abgestimmte Aufgaben für berufliche Gymnasien der Richtung Wirtschaft sowie Gesundheit und Soziales. Beide Bände gliedern sich auf in die Prüfungsgebiete Analysis mit Anwendungen, Stochastik und lineare Algebra.

Die Einteilung nach Prüfungsgebieten ermöglicht ein gezieltes Üben. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben ist unterschiedlich, um den beruflichen Gymnasien aller Richtungen gerecht zu werden. Da die Aufgabensammlungen allen Schülerinnen und Schülern bei der Vorbereitung auf das schriftliche Abitur helfen sollen, sind zu allen Aufgaben **ausführliche Lösungen** angegeben.

| Neu in den Neubearbeitungen | Die Bücher enthalten auf das Kerncurriculum abgestimmte Aufgaben zur Vorbereitung auf das Abitur 2012.

Abitur 2012

gA (grundlegendes Anforderungsniveau) – CAS und GTR

NEUBEARBEITUNG

7. Auflage 2011
160 Seiten
13,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0108-3



Abitur 2012

eA (erhöhtes Anforderungsniveau) – CAS und GTR

NEUBEARBEITUNG

6. Auflage 2011
176 Seiten
13,40 € ■
ISBN 978-3-8120-0223-3



→ Haarmann | Wolpers

Mathematik zur Erlangung der allgemeinen Hochschulreife am BG

Nichttechnische Fachrichtungen



mit CD-ROM!

NEUBEARBEITUNG

2. Auflage 2012
664 Seiten
38,00 €
ISBN 978-3-8120-0062-8
Lösungen
16,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3062-5

| Zielgruppe | Berufliche Gymnasien, BOS

| Lehrplanbezug | **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009)

| Konzeption | Das Buch ist ein Arbeitsbuch für den Mathematikunterricht in der gymnasialen Oberstufe, an berufsbildenden Schulen sowie in der Berufsoberschule.

Das Buch umfasst die drei traditionellen Gebiete der Mathematik:

- Analysis,
- lineare Algebra,
- Stochastik.

Da die Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Vorkenntnissen die gymnasiale Oberstufe besuchen, werden im ersten Kapitel Themen wie Potenzen und Logarithmen, Ungleichungen und Gleichungssysteme kurz wiederholt. **Begriffe aus der Ökonomie** werden so weit beschrieben, dass die Lernenden die anwendungsbezogenen und fächerübergreifenden Lerninhalte verstehen und deren Problemstellungen lösen können.

Der Stoff wird auf der Basis anwendungsorientierter und vollständig durchgerechneter Beispiele dargestellt. Dabei werden wichtige Methoden und Begriffe durch strukturierten Text unterstützt und erläutert. Während die **Beispiele** mithilfe verschiedener Methoden und Sozialformen des Unterrichts behandelt werden können, dienen die zum Stoff genau passenden **Übungen** dazu, in Stillarbeitsphasen den Stoff zu vertiefen und den Gedanken der Handlungsorientierung zu unterstützen. Die **Lösungen** dieser Übungen befinden sich im Anhang.

Die Abschnitte des Buches sind als **thematisch abgeschlossene Lerneinheiten** konzipiert. Jede Lerneinheit schließt mit **Aufgaben** ab. Diese Aufgaben sind zum einen als Ergebnissicherung und Übung, zum anderen als Hausaufgaben gedacht. **Exkurse** ergänzen und vertiefen bestimmte Inhalte. Sie sind besonders gekennzeichnet.

Im Zentralabitur wird die Bearbeitung verschiedener mathematischer Sachverhalte durch den Einsatz von **GT-Rechnern** unterstützt. Im Buch wird an ausgewählten Beispielen unter der Bezeichnung „Einsatz des GTR“ die Nutzung des **GTR TI-84 Plus** ausführlich beschrieben. Der Einsatz des **CAS-Rechners Nspire** (Handheld) wird durch ein Glossar und mittels durchgerechneter Beispiele gestellter Klausuraufgaben aus den drei Gebieten am Ende des Buches vorgestellt.

Eine **CD mit zusätzlichen Aufgaben und ausführlichen Lösungen**, die für CAS-Rechnungen geeignet sind, ist dem Buch beigelegt.

| Neu in der 2. Auflage | Für die Neuauflage werden Buch und Lösungen **grundlegend überarbeitet**. Zudem wird die Neubearbeitung um die Themengebiete Produktionslebensdauerzyklen und Zahlungsströme ergänzt (ET: Sommer 2012).

→ Haarmann

Formelsammlung

für berufliche Gymnasien – nichttechnische Fachrichtung

| Zielgruppe | Berufliche Gymnasien

| Lehrplanbezug | **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009)

| Konzeption | Die Formelsammlung eignet sich sowohl als kompakte Begleiterin des täglichen Mathematikunterrichts in der gymnasialen Oberstufe wie auch als Hilfsmittel für die Abiturprüfung (sofern zugelassen).

NEUBEARBEITUNG

4. Auflage 2011
15 Seiten
2,50 € ■
ISBN 978-3-8120-1069-6
Mindestabnahme für den
Buchhandel: 10 Exemplare



– Haarmann | Wolpers

Stochastik| **Schulform** | BG, BK in NRW| **Lehrplanbezug** | **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009)| **Konzeption** | Der Stoff wird auf der Basis anwendungsorientierter und vollständig durchgerechneter Beispiele eingeführt. Dabei werden wichtige Methoden und Begriffe durch strukturierten Text unterstützt. Die Anordnung des Textes erfolgt zweiseitig, um die Übersichtlichkeit und Lesbarkeit zu erhöhen.| **Inhalt** | Daten darstellen und auswerten (beschreibende Statistik) | Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung | Abzählverfahren | Wahrscheinlichkeitsverteilung und Zufallsgröße | Binominalverteilung | Normalverteilung | Schätzen und Testen | Abituraufgaben | Glossar und Beispiele zu Nspire CAS.

– Haarmann | Wolpers

Analysis| **Schulform** | BG, BK in NRW| **Lehrplanbezug** | **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009)| **Konzeption** | Die Erarbeitung der mathematischen Inhalte geschieht, soweit dies möglich ist, in Form von wirtschaftswissenschaftlichen Problemstellungen. Dabei werden die volks- und betriebswirtschaftlichen Begriffe so weit erläutert, dass die einzelnen Problemstellungen ohne besondere Kenntnisse aus der Ökonomie gelöst werden können.| **Inhalt** | Grundwissen | rationale Funktionen | Folgen, Reihen und Zinseszinsrechnung | Grenzwerte und Ableitungen | Kurven und ihre Punkte | Differenzialrechnung | Integralrechnung | Integrale, Flächeninhalte, Körpervolumen und Renten | neue Funktionen und ihre Ableitung | Exponential- und Logarithmusfunktionen | Abituraufgaben | Glossar und Beispiele zu Nspire CAS.

– Haarmann | Wolpers

Lineare Algebra| **Schulform** | BG, BK in NRW| **Lehrplanbezug** | **Niedersachsen** (Kerncurriculum 2009)| **Konzeption** | Die Einführung in die Lerninhalte erfolgt auf der Basis anwendungsorientierter und vollständig durchgerechneter Beispiele.

Die einzelnen Abschnitte des Buches sind als thematisch abgeschlossene Lerneinheiten konzipiert. Jede Lerneinheit schließt mit zahlreichen Übungen ab.

| **Inhalt** | lineare Gleichungssysteme | Matrizenrechnen und Vorgänge beschreiben | Matrizen in Ökonomie und Prozessen | lineare Optimierung | Abituraufgaben | Glossar mit Beispielen zu Nspire CAS.**NEUBEARBEITUNG****8. Auflage 2012**

178 Seiten

18,00 €

ISBN 978-3-8120-0057-4

Lösungen

6,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3057-1

**NEUBEARBEITUNG****6. Auflage 2012**

367 Seiten

26,00 €

ISBN 978-3-8120-0069-7

Lösungen

14,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3069-4

**NEUBEARBEITUNG****5. Auflage 2012**

142 Seiten

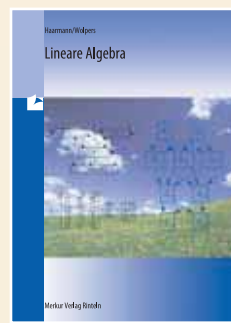
12,20 €

ISBN 978-3-8120-0074-1

Lösungen

6,00 € ■

ISBN 978-3-8120-3074-8



| Neu in den Neubearbeitungen | Alle Titel (einschließlich der Lösungen) sind **grundlegend überarbeitet** worden. Erscheinungstermin der 6. Auflage „Analysis“: Frñhsommer 2012.

– Bohner | Ihlenburg | Ott

Mathematik für das Berufskolleg – Berufliches Gymnasium

Jahrgangsstufe 11 – Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung



Für Grund- u. Leistungskurs!

1. Auflage 2009
384 Seiten
27,40 €
ISBN 978-3-8120-0058-1

Lösungen
26,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3058-8

| Zielgruppe | Bildungsgänge des Berufskollegs in NRW, die zur allgemeinen Hochschulreife führen

| Lehrplanbezug | Fachlehrplan **NRW**

| Konzeption | Die mathematischen Grundlagen werden allgemein behandelt und auf anwendungsbezogene, insbesondere wirtschaftliche Problemstellungen und Beispiele übertragen.

| Inhalt | Statistik | Mathematisches Grundwissen | Funktionen (ganzrationale, gebrochen-rationale) mit wirtschaftl. Anwendungen | Exponentialfunktionen mit Anwendungen | Änderungsverhalten.

– Bohner | Ihlenburg | Ott

Analysis im Berufskolleg – Berufliches Gymnasium

Jahrgangsstufe 12 – Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

| Zielgruppe | Bildungsgänge des Berufskollegs in NRW, die zur allgemeinen Hochschulreife führen

| Lehrplanbezug | Fachlehrplan **NRW**

| Konzeption | Die mathematischen Grundlagen werden allgemein behandelt und soweit möglich auf anwendungsbezogene, insbesondere wirtschaftliche Problemstellungen und Beispiele übertragen.

| Inhalt | Globale und lokale Eigenschaften von Funktionen (Differentialrechnung und Integralrechnung bei ganzrationalen Funktionen, Exponentialfunktionen und gebrochen-rationale Funktionen)

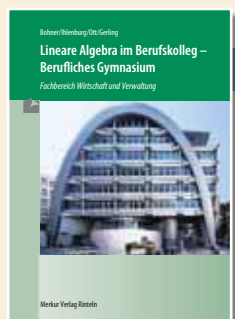
Für Grund- u. Leistungskurs!

1. Auflage 2008
301 Seiten
20,80 €
ISBN 978-3-8120-0433-6



Lösungen
20,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3433-3

| Integration als Umkehrung der Differentiation und Deutung des Integrals.



– Bohner | Ihlenburg | Ott | Gerling

Lineare Algebra im Berufskolleg – Berufl. Gymnasium

Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

3. Auflage 2010
256 Seiten
20,20 €
ISBN 978-3-8120-0452-7

Lösungen
12,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3452-4

| Schulform | Berufskolleg in **NRW** (AHR), berufliche Gymnasien (u. a. in Niedersachsen)

| Konzeption | Viele Kapitel, auch die mit Matrizenrechnung und linearen Gleichungen, enthalten Beispiele und Aufgaben mit praxisorientiertem Bezug.

| Inhalt | Matrizenrechnung | Lineare Gleichungssysteme | Lineare Verflechtung | Leontief-Modell | Stochastische Matrizen | Lineare Optimierung.

Für Grund- u. Leistungskurs!

– Bohner | Kessler | Ott

Stochastik im Berufskolleg – Berufliches Gymnasium

Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

| Zielgruppe | Berufliches Gymnasium, BK

| Lehrplanbezug | **NRW**, Niedersachsen

| Konzeption | Das Arbeitsbuch eignet sich für alle beruflichen Gymnasien und Berufskollegs der Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung.

Der Stoff in den einzelnen Kapiteln wird schrittweise anhand von Musterbeispielen mit ausführlichen Lösungen erarbeitet. Dabei legen die Autoren großen Wert auf die Verknüpfung von Anschaulichkeit und sachgerechter mathematischer Darstellung.

Die übersichtliche Präsentation und die methodische Aufarbeitung beeinflusst den Lernerfolg positiv und bietet die Möglichkeit, Unterrichtsinhalte selbstständig zu erschließen bzw. sich anzueignen.

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
176 Seiten
15,00 €
ISBN 978-3-8120-0073-4

Lösungen
8,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3073-1



Jede Lerneinheit schließt mit einer ausreichenden Anzahl von Aufgaben ab. Diese sind zur Ergebnissicherung und Übung gedacht, aber auch als Hausaufgaben geeignet. Beispiele und Aufgaben aus dem Alltag stellen einen praktischen Bezug her.

Behandelt werden die Wahrscheinlichkeit, die Kombinatorik, die Binomialverteilung und die Normalverteilung, Hypothesentests und Schätzwerte für unbekannte Wahrscheinlichkeiten.

– Ott

Abitur 2012 – Grundkurs

Aufgabensammlung zur zentralen Abiturprüfung
Mathematik am Berufskolleg – Berufliches Gymnasium –
Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

| Lehrplanbezug | BG (WuV) in **NRW**

| Konzeption | Das Buch enthält auf das Zentralabitur 2012 in NRW abgestimmte Aufgaben.

Da die Aufgabensammlung allen Schülerinnen und Schülern bei der Vorbereitung auf das schriftliche Abitur helfen soll, sind zu allen Aufgaben ausführliche Lösungen angegeben.

NEUBEARBEITUNG

3. Auflage 2011
144 Seiten
13,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0478-7



– Ott

Abitur 2012 – Leistungskurs



Aufgabensammlung zur zentralen Abiturprüfung
Mathematik am Berufskolleg – Berufliches Gymnasium –
Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

NEUBEARBEITUNG

4. Auflage 2011
176 Seiten
13,40 € ■
ISBN 978-3-8120-0447-3

| Lehrplanbezug | BG (WuV) in **NRW**

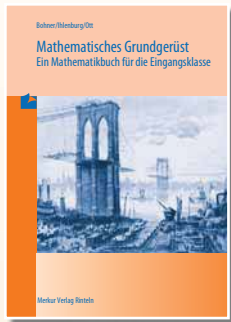
| Konzeption | Das Buch enthält auf das Zentralabitur 2012 in NRW abgestimmte Aufgaben.

Da die Aufgabensammlung allen Schülerinnen und Schülern bei der Vorbereitung auf das schriftliche Abitur helfen soll, sind zu allen Aufgaben ausführliche Lösungen angegeben.

→ Bohner | Ihlenburg | Ott

Mathematisches Grundgerüst

Ein Mathematikbuch für die Eingangsklasse



5. Auflage 2009
447 Seiten
31,00 €
ISBN 978-3-8120-0206-6

Lösungen
20,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3206-3

Mit CASIO- und TI-Anleitung

| **Lehrplanbezug** | BG in **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Das Buch deckt die **Stoffinhalte für die Eingangsklasse aller beruflichen Gymnasien** in Baden-Württemberg ab. Durch die Unterteilung in kleine Lerneinheiten mit anschließenden Aufgaben- und Anwendungsbeispielen ist der Lernstoff einfach zu bewältigen. Die Autoren haben großen Wert auf die ausführliche, anschauliche und übersichtliche Darstellung der vielen Beispiele mit Lösungen und Abbildungen gelegt, um den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zum Selbststudium und Wiederholen zu geben.

| **Inhalt** |

- Beschreibende Statistik
- Mathematisches Grundwissen
- Gleichungen
- Funktionen
- Änderungsverhalten
- CASIO- und TI-Anleitung

→ Bohner | Ihlenburg | Ott

Mathematik für berufliche Gymnasien

Jahrgangsstufen 1 und 2

| **Lehrplanbezug** | BG in **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Das Buch deckt die **Stoffinhalte für die Jahrgangsstufen 1 und 2 aller beruflichen Gymnasien** in Baden-Württemberg ab. Für die Wahlgebiete Lineare Algebra/Profilierung gibt es drei Themenhefte (s. S. 73).

Der Lernstoff wird schrittweise anhand von Musterbeispielen erarbeitet. Aussagekräftige graphische Darstellungen ergänzen die ausführlichen Lösungen.

| **Inhalt** |

- Analysis
- Stochastik
- Lineare Algebra

4. Auflage 2007
317 Seiten
24,80 €
ISBN 978-3-8120-0338-4

Lösungen
18,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3338-1



– Bohner | Ihlenburg | Ott | Gerling

Mathematik für berufliche Gymnasien – Lineare Algebra – Wahlgebiete

| Lehrplanbezug | **Baden-Württemberg**

| **Gesamtkonzeption** | Die vorliegenden Arbeitsbücher decken jeweils ein Wahlgebiet an den beruflichen Gymnasien ab. Der Stoff in den einzelnen Kapiteln wird schrittweise anhand von Musterbeispielen mit ausführlichen Lösungen erarbeitet. Dabei legen die Autoren großen Wert auf die Verknüpfung von Anschaulichkeit und sachgerechter mathematischer Darstellung. Die übersichtliche Präsentation und die methodische Aufarbeitung bieten dem Schüler die Möglichkeit, Unterrichtsinhalte selbstständig zu erschließen bzw. sich anzueignen, und beeinflussen den Lernerfolg positiv.

Lineare Optimierung

3. Auflage 2010
96 Seiten
8,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0553-1

Lösungen
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3553-8

Vektorielle Geometrie

NEUBEARBEITUNG

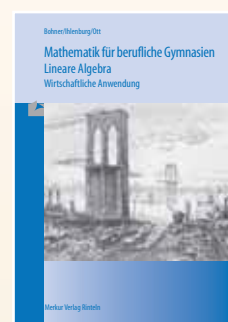
3. Auflage 2011
95 Seiten
8,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0552-4

Lösungen
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3552-1

Wirtschaftliche Anwendung

3. Auflage 2010
96 Seiten
8,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0551-7

Lösungen
4,00 € ■
ISBN 978-3-8120-3551-4



– Ott

Mathematik für berufliche Gymnasien – Abitur 2012

| **Gesamtkonzeption** | Die beiden Aufgabensammlungen enthalten auf die Prüfungsordnung für berufliche Gymnasien in **Baden-Württemberg** abgestimmte Aufgaben zur Vorbereitung auf das Abitur 2012 an allen beruflichen Gymnasien.

Die Einteilung nach Prüfungsgebieten ermöglicht ein gezieltes Üben. Kurze Übungsaufgaben zu Fragestellungen der neuen Abiturprüfung stehen zu Beginn der Kapitel. Eine Anzahl geeigneter Abituraufgaben früherer Jahre wurde vom Autor umgearbeitet, ergänzt und so verändert, dass sie auch in der Frage- und Aufgabenstellung für die Abiturprüfung 2012 relevant sind. Aufgaben aus anderen Bundesländern, deren Mathematiklehrplan „neue Fragestellungen in der Abiturprüfung Mathematik“ verlangt, ergänzen das Angebot.

Abitur 2012

nichttechnische Richtung



NEUBEARBEITUNG

8. Auflage 2011
304 Seiten
17,60 € ■
ISBN 978-3-8120-0450-3

Abitur 2012

technische Richtung



NEUBEARBEITUNG

8. Auflage 2011
256 Seiten
17,20 € ■
ISBN 978-3-8120-0464-0

| **Neu in den 8. Auflagen** | Abiturprüfungen 2011 – Aufgaben und Lösungen.

→ Ott

Mathematik für berufliche Gymnasien – Abitur 2012 – CAS



NEUBEARBEITUNG

2. Auflage 2011
240 Seiten
17,00 € ■
ISBN 978-3-8120-0075-8

| Lehrplanbezug | **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Die vorliegende Aufgabensammlung enthält auf die neue Prüfungsordnung für **berufliche Gymnasien in Baden-Württemberg** abgestimmte Aufgaben zur Vorbereitung auf das Abitur 2012 mit CAS an allen beruflichen Gymnasien.

Die Aufgaben sind gegliedert nach den Prüfungsgebieten Analysis, Stochastik und Anwendungsorientierte Aufgaben.

Für nichttechnische Gymnasien (AG, BTG, EG, SG, WG) gibt es die Wahlgebiete Wirtschaftliche Anwendungen und Vektorgeometrie. Für das TG gibt es das Wahlgebiet Vektorgeometrie.

Diese Einteilung nach Prüfungsgebieten ermöglicht ein gezieltes Üben und eine optimale Vorbereitung auf das Abitur. Die Aufgaben sind als **Übungsaufgaben** zu verstehen, im Umfang und in den Fragestellungen. Relevante Fragestellungen können mehrfach auftreten. **Übung** ist ein bedeutender Baustein zum Erfolg.

Da die Aufgabensammlung allen Schülern bei der Vorbereitung auf das schriftliche Abitur helfen soll, sind zu allen Aufgaben **ausführliche Lösungen** angegeben. An verschiedenen Stellen sind Lösungsalternativen aufgezeigt, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

→ Kenntner

Mathematik lernen mit Karteikarten

| Zielgruppe | Alle beruflichen Gymnasien und FOS, BK in **Baden-Württemberg**

Grundwissen der Eingangsklasse

| **Konzeption** | Die Karteikarten decken den Stoff der Eingangsklasse an den beruflichen Gymnasien in Baden-Württemberg ab (144 Karten Analysis + 16 Karten Statistik). Darüber hinaus sind auch die wichtigsten Rechenregeln und Formeln einbezogen, die bereits aus der Mittelstufe bekannt sein sollten: binomische Formeln, Rechnen mit Potenzen und Logarithmen, Lösen von Gleichungen, Funktionen und Schaubilder, Zahlenmengen, Grundkenntnisse über e-Funktion und trigonometrische Funktionen, Umkehrfunktion, Einführung in die Differentialrechnung, beschreibende Statistik.

1. Auflage 2005
160 Karteikarten
6,60 € ■
ISBN 978-3-8120-0955-3
Mindestbestellmenge für
den Buchhandel: 4 Stück!



Analysis in der Jahrgangsstufe 1

| **Konzeption** | Dieser Karteikasten ist die Fortsetzung des Grundwissens der Eingangsklasse. Er deckt den Analysisbereich bis zum Abitur ab.

| **Inhalt** | Differenzieren | Tangenten | Monotonie | Extrema | Wendepunkte | Ortskurve | Aufstellen von Funktionen aus Bedingungen | Stammfunktion | Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung | Unter- und Obersummen | Rechnen mit Integralen | Richtungsfeld | Flächenberechnungen | Mittelwertberechnung | Rotationsvolumen | Intervallhalbierungsverfahren | Newtonverfahren | Modellierung.

1. Auflage 2007
160 Karteikarten
6,60 € ■
ISBN 978-3-8120-0956-0
Mindestbestellmenge für
den Buchhandel: 4 Stück!

– Koppenhöfer

Mathe-Abi Supertrainer – Durchblick in 3 Tagen

*Ausgewählte Übungen mit kommentierten Lösungswegen
Pflichtteil Allgemeinbildende Gymnasien*

| **Schulform** | allgemeinbildendes Gymnasium
in **Baden-Württemberg**

| **Konzeption** | Dieses Mathe-Abi-Vorbereitungsbuch ist konkret auf die Anforderungen des **Mathe-Abi-Pflichtteils in Baden-Württemberg** zugeschnitten. Es beinhaltet die Analysis, die im Pflichtteil des Abiturs durch die Aufgabennummern 1 – 5 abgefragt wird, und die analytische Geometrie, die in den Aufgabennummern 6 – 8 geprüft wird.

Das Buch verarbeitet dabei die **Erfahrungswerte der letzten Abiturjahrgänge** sowie die Erfahrungen des Autors aus **mehr als 40 Abi-Vorbereitungskursen** und ist deshalb nach Aufgabennummern im Pflichtteil mit ihren einzelnen Themengebieten sortiert und aufgebaut. Das Buch zeigt für jede Aufgabennummer mit zugehörigem Themengebiet die entsprechenden Formeln und Rechenregeln auf, um sie dann in wenigen **prüfungsnahen Übungsaufgaben** anzuwenden.

NEUERSCHEINUNG

1. Auflage 2011
208 Seiten
11,00 € ■
ISBN 978-3-8120-0600-2

Im Anschluss folgen jedem Kapitel entsprechend **Abi-Aufgaben** ab 2004 mit Lösungen. Nach jeder Übungsaufgabe und jeder Abi-Aufgabe ist der **kommentierte Lösungsweg** aufgeführt und nicht, wie meist üblich, am Ende des Buches. Damit entfällt unnötiges Hin- und Herblättern.

| Inhalt |

- I. Pflichtteil-Aufgaben Nr. 1 – 5:
Bereich Analysis
- II. Pflichtteil-Aufgaben Nr. 6 – 8:
Bereich Analytische Geometrie
- III. Pflichtteil Stochastik (ab Abitur 2013)

