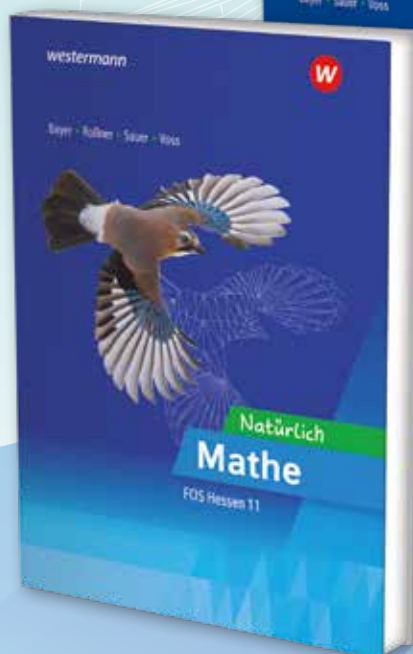


NEU

NEU

NEU



Neuheiten für Mathematik
und Wirtschaftslehre
an Fachoberschulen in Hessen

BERUFLICHE
BILDUNG

2023

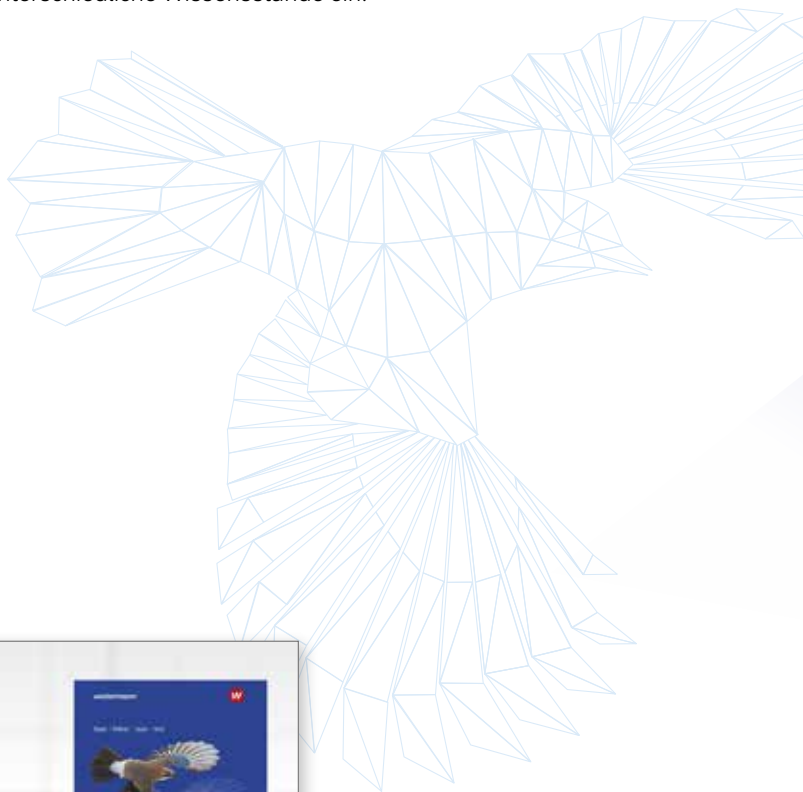
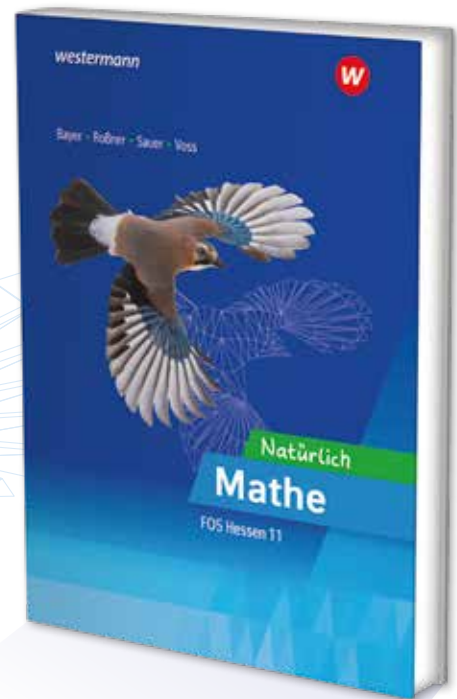
Natürlich Mathe

FOS Hessen

Bayer • Roßner • Sauer • Voss

Das neue Konzept „Natürlich Mathe“ richtet sich nach dem neuen Kerncurriculum für Fachoberschulen in Hessen und ist fachrichtungsübergreifend einsetzbar. Der Band für die Klasse 11 – Ausbildungsabschnitt I ist bereits erhältlich. Band 2 für die Klasse 12 folgt im Sommer 2023.

Das motivierende Konzept verschafft den Schülerinnen und Schülern Erfolgserlebnisse, punktet mit einem hohen Praxisbezug und geht auf stark unterschiedliche Wissensstände ein.



Zum Shop:



westermann.de/artikel/48537

Natürlich Mathe

11. Klasse

B Schülerband 1. Auflage 2022 224 Seiten (lieferbar)	978-3-427-48537-7	15,95 €
Lösungen Download (lieferbar)	WEB-427-48539	17,00 €
Lösungen (lieferbar)	978-3-427-48541-4	21,00 €
BiBox – Das digitale Unterrichtssystem mit digitalem Unterrichtsmaterial		
Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-48545	46,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-48547	205,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (1 Schuljahr)	WEB-427-48549	46,00 €
Einzellizenz für Schüler/-innen (1 Schuljahr)	WEB-427-48543	8,00 €
Klassensatz PrintPlus (1 Schuljahr)	WEB-427-82892	30,00 €

● Neu

B Zu diesem Titel steht Ihnen das E-Book in der BiBox zur Verfügung.

Zur
Demo-BiBox:



Natürlich Mathe ...

- bedeutet, die **natürlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler** zu berücksichtigen.
- heißt, **Mathematik auf natürliche Weise** mit realen und schülernahen Situationen kennenzulernen.
- zeigt auf, dass **Fehler natürlich passieren** und wie man aus diesen lernt.
- bereitet Schülerinnen und Schüler motivierend auf eine **Berufswelt** vor, in der sie **natürlich Mathematik immer wieder begegnen**.

Zusatzmaterialien:

- BiBox inkl. E-Book mit zusätzlichem Material
 - z. B. didaktisch-methodische Hinweise,
 - Material für Aufgaben mit digitalen Anwendungen,
 - Probeklausuren,
 - Selbstüberprüfungen für Schülerinnen und Schüler inkl. Mathe-Trainer etc.
- Lösungen als Download oder gedruckte Fassung




Zum Shop:




westermann.de/artikel/48551

Natürlich Mathe

12. Klasse

 Schülerband 1. Auflage 2023 448 Seiten <i>(erscheint im Sommer 2023)</i>	978-3-427-48551-3	●	29,95 €
Lösungen Download 1. Auflage 2023 <i>(erscheint im Sommer 2023)</i>	WEB-427-48553	●	24,00 €
Lösungen 1. Auflage 2023 128 Seiten <i>(erscheint im Sommer 2023)</i>	978-3-427-48555-1	●	32,00 €
BiBox – Das digitale Unterrichtssystem mit digitalem Unterrichtsmaterial <i>(erscheint im Sommer 2023)</i>			
Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-48559	●	46,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-48561	●	205,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (1 Schuljahr)	WEB-427-48563	●	46,00 €
Einzellizenz für Schüler/-innen (1 Schuljahr)	WEB-427-48557	●	8,00 €
Klassensatz PrintPlus (1 Schuljahr)	WEB-427-82894	●	30,00 €

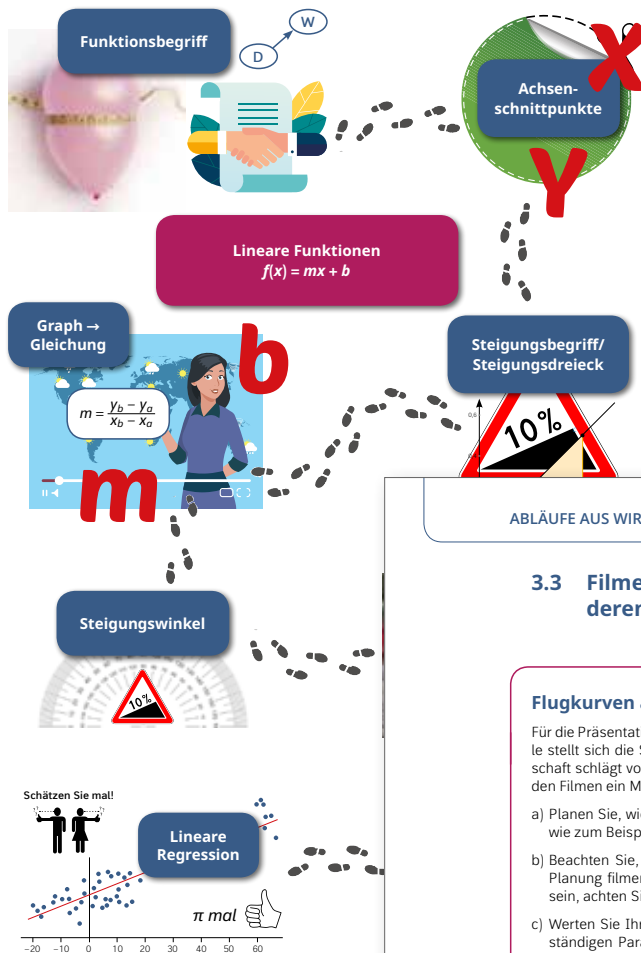
● Neu

 Zu diesem Titel steht Ihnen das E-Book in der BiBox zur Verfügung.

Konzept

„Lernlandkarten“ zu Beginn der Hauptkapitel schaffen einen Überblick über die Thematik und dienen der Einordnung und Strukturierung.

DIE THEMEN IN DER ÜBERSICHT



8

Weitere
Informationen
zum Konzept:



Offene Themeneinstiege mit hohem Praxisbezug motivieren zum „Ausprobieren“ (haptisch oder digital-interaktiv).

ABLÄUFE AUS WIRTSCHAFT, TECHNIK UND ALLTAG ANALYSIEREN MIT MATHEMATIK

3.3 Filmen von Sprungparabeln in Zeitlupe und deren Analyse

THEMENEINSTIEG

Flugkurven als Hauptdarsteller in Video-Podcasts

Für die Präsentation der Fachoberschule im Fach Mathematik beim Tag der offenen Tür der Schule stellt sich die Schulleitung vor, dass Ihre Klasse Sprungparabeln filmt. Die Mathematikfachschaft schlägt vor, die Filme anschließend zu analysieren. Damit die Analyse möglich ist, soll in den Filmen ein Maßstab erkennbar sein.

- Planen Sie, wie Sie mit der Kamera eines Ihrer Smartphones eine parabelförmige Bewegung, wie zum Beispiel Wurf und Sprungbewegungen, in Zeitlupe aufnehmen können.
- Beachten Sie, dass in der Filmsequenz ein Maßstab eingeblendet ist. Nach Abschluss der Planung filmen Sie bitte die Bewegung mehrfach. Die Bewegung muss im Video erkennbar sein, achten Sie dazu bitte auch auf einen geeigneten Hintergrund.
- Werten Sie Ihr Filmmaterial aus und wählen Sie eine Filmsequenz, die einer möglichst vollständigen Parabel entspricht. Schneiden Sie die ausgewählte Filmsequenz mit einer Ihnen vertrauten Software oder Applikation. Erstellen Sie, wenn möglich, drei vollständige Parabel-Videoclips.
- Zur Auswertung der Videoclips laden Sie die geschnittene Videosequenz in eine Applikation zur Analyse von Videos. Speichern Sie die Analyse der Sprungbewegung ab. Führen Sie, wenn möglich, mit zwei oder drei Videoclips je eine Analyse durch und speichern Sie diese.

EINSTIEGSSITUATION

Die von Ihnen aufgezeichneten Parabeln sind als Hintergrundbilder in interaktiven Dateien gespeichert. Die Graphen sollen durch Funktionsgraphen angepasst werden. Sie erinnern sich, dass es verschiedene Funktionsgleichungen zur Darstellung quadratischer Funktionen gibt. Sie sollen mit zwei Funktionsgleichungen versuchen, die aufgezeichneten Parabeln nachzuzeichnen.

AUFTRAG

- Geben Sie in der interaktiven Datei „Basketballflugkurve a“) (Ersteller: Torge Voss) die allgemeine Form einer quadratischen Funktion ein und legen Sie Schieberegler fest. Passen Sie die Parabel durch eine geeignete quadratische Funktion an, indem Sie die Schieberegler einstellen. Notieren Sie die zur gefilmten Parabel passende Funktionsgleichung.
- Geben Sie in der interaktiven Datei „Basketballflugkurve b“) (Ersteller: Torge Voss) die allgemeine Scheitelpunktform einer quadratischen Funktion ein und legen Sie Schieberegler fest. Passen Sie die Parabel durch Einstellen der Schieberegler an. Notieren Sie die zur gefilmten Parabel passende Funktionsgleichung.
- Diskutieren Sie, mit wie vielen Punkten und mit welchen Punkten Sie eine Funktionsgleichung finden können, deren Graph möglichst genau dem Filmgraph entspricht.

Blick ins Buch zu
Schülerband 11:



136

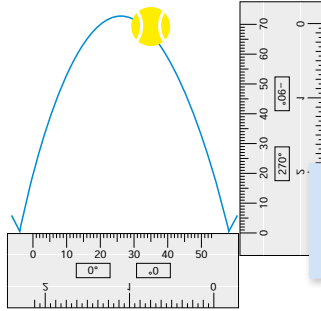
Jedes Thema wird anhand von berufsbezogenen und alltagsnahen, vollständig durchgerechneten Handlungssituationen erarbeitet.

Die Lösungswege zu den Situationen werden kleinschrittig erläutert.

Quadratische Abläufe aus Wirtschaft, Technik und Alltag analysieren

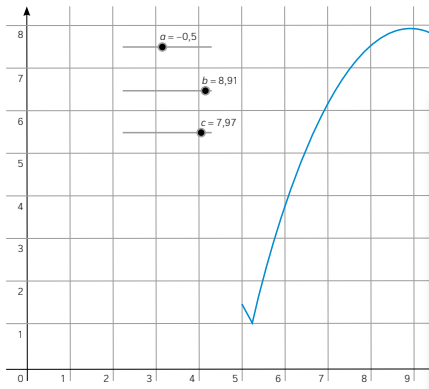
LÖSUNGEN

a) Die Flugbahn eines springenden Tennisballs wurde in Zeitlupe gefilmt. Die Flugbahn wurde mithilfe einer Applikation analysiert und ergab die blau dargestellte Kurve. Das Liniendiagramm wurde anschließend in eine Computer-Algebra-Software übertragen. In dieser Software wurden drei Schieberegler eingefügt. Die Schieberegler lassen sich in den Grenzen von -10 bis +10 in 0,01 Schritten bewegen (vergleiche folgende Abbildung). Werden die Koeffizienten a , b und c in einer Funktionsgleichung eingesetzt, kann man über die Schieberegler diese Zahlenwerte zügig ändern.



Digital-interaktive Dateien sind über die BiBox abrufbar.

Informationsteil mit den drei Elementen „Definition“ bzw. „Merke“, „Beispiel“ und „Übung“. So wird das selbstständige Erarbeiten der Inhalte gefördert. Kurzübungen sorgen für direkte Erfolgserlebnisse.



Die Schieberegler werden nun der allgemeinen Form einer quadratischen Funktion zugeordnet:

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

Nun wird versucht, durch das Einstellen der Schieberegler die Ergebnis zeigt sich, dass es nicht möglich ist, die Parabel auch nach unten, weil sich durch Änderungen des Koeffizienten a der Funktion y -Richtung verschiebt und weil sich zusätzlich der Öffnungswinkel

QUADRATISCHE FUNKTIONEN

Verschiebung in x-Richtung

Analog zur Verschiebung eines Funktionsgraphen nach oben bzw. unten, kann der Graph auch nach links oder rechts verschoben werden.



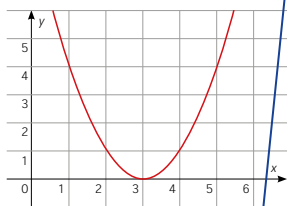
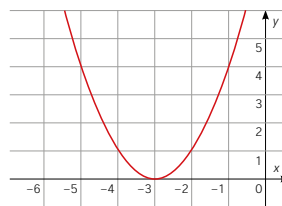
Eine Verschiebung **aller Funktionen in x-Richtung um n Einheiten**, ergibt sich durch das Ersetzen des Ausdrucks x durch $(x - n)$. Damit gilt für eine Verschiebung einer Parabel:

- $n < 0$ Die Funktion $f(x) = (x - n)^2$ wird in die negative x -Richtung also nach **links** verschoben.
- $n > 0$ Die Funktion $f(x) = (x - n)^2$ wird in die positive x -Richtung also nach **rechts** verschoben.

BEISPIEL

$$\begin{aligned} n &= -3 \\ \Rightarrow f(x) &= (x - (-3))^2 \\ &= (x + 3)^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} n &= 3 \\ \Rightarrow f(x) &= (x - 3)^2 \\ &= (x - 3)^2 \end{aligned}$$



Empfehlungen für Partnerübungen



ÜBUNG Nina behauptet: „Die Funktion $f(x) = -2(x - 4)^2$ ist eine mit dem Faktor 2 gestreckte, nach unten geöffnete Parabel, die um 4 Einheiten nach links verschoben wurde.“ Überprüfen Sie Ninas Aussage und korrigieren Sie sie gegebenenfalls.

BINOMISCHE FORMELN

Auch hier stolpert man leicht über das doppelte Minus, das zum Plus wird. Wenn dann noch eine negative Öffnungsrichtung hinzukommt, heißt es dreifach angepasst!

- Binomische Formeln:
- $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 - $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
 - $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

Achten Sie zusätzlich darauf, dass der Ausdruck $(x + 3)^2$ ein Binom ist. Hier vergisst man leicht den gemischten Ausdruck

$$\begin{aligned} f(x) &= -(x - (-3))^2 \\ &= -(x + 3)^2 \\ &= -(x^2 + 6x + 9) \\ &= -x^2 - 6x - 9 \end{aligned}$$

Eine Kombination der beiden Verschiebungen (oben/unten und rechts/links) ist ebenso durchführbar.

Das Element „Stolperstein“ weist auf häufige Fehlerquellen hin und trägt zu einer positiven Fehlerkultur bei.

Konzept

ABLÄUFE AUS WIRTSCHAFT, TECHNIK UND ALLTAG ANALYSIEREN MIT MATHEMATIK

- b) Stellen Sie eine Gleichung zum Sachverhalt auf.
c) Berechnen Sie den Zeitpunkt, an dem der Hämoglobinwert bei 145 g pro Liter sein wird.

In Aufgabe 4 sind zwar zwei Vorgänge beschrieben, aber bei der Berechnung tritt in beiden Vorgängen die Zeit als eine gemeinsame Variable auf.

Anwendungsaufgaben aus dem Bereich Naturwissenschaft und Technik



- 4) Lasse und Jason möchten sich in Göttingen treffen. Lasse fährt von Hamburg mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 95 km/h nach Göttingen, die Entfernung von Hamburg nach Göttingen beträgt 265 km. Jason fährt aus Frankfurt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 90 km/h, die Entfernung von Frankfurt nach Göttingen beträgt 248 km.
a) Erstellen Sie eine Skizze zur Situation.
b) Legen Sie Variablen fest und stellen Sie den Sachverhalt grafisch dar.
c) Stellen Sie zum Sachverhalt eine Gleichung auf und berechnen Sie, welche Zeit Lasse und Jason jeweils für ihre Fahrstrecke nach Göttingen benötigen.
d) Mit welcher Geschwindigkeit müsste Jason fahren, wenn er genau zeitgleich mit Lasse in Göttingen eintreffen möchte.

Bitte beachten, dass es nicht nur steigende Geraden sondern auch fallende Geraden gibt. Das hat Auswirkungen auf das Vorzeichen der Steigung der Geraden.



- 5) Motorradreifen nutzen bei normaler Fahrweise gleichmäßig ab. Nach 15000 ge-

fahrenen Kilometern betrug die Profiltiefe 5,58 mm. Nach 26400 Kilometern wurde eine Profiltiefe von 4,5 mm gemessen.

- a) Legen Sie Variablen fest und stellen Gleichungen zum Sachverhalt auf.
b) Bestimmen Sie, um wie viele Millimeter das Profil des Reifens pro 10000 km abnimmt.
c) Berechnen Sie, welche Profiltiefe der Reifen beim Kauf hatte.
d) Geben Sie an, wie viele Kilometer der Reifen noch gefahren werden kann, bis die Mindestprofiltiefe von 1,6 mm erreicht ist.



- 6) Für die Bestimmung der Härte einer Feder (Federkonstante D) gilt folgende Formel:

$$D = \frac{\text{Kraft}}{\text{Längenänderung}}$$

Kraft in N	Längenänderung in cm
2	0,9
4	1,5
6	2,8
8	3,7
10	4,8
12	5,8
14	6,9

- a) Diskutieren Sie mir Ihren Nachbarn, ob die Kraft oder die Länge der Feder die abhängige Variable ist.
b) Zeichnen Sie ein Diagramm zu den Messwerten der Tabelle und berechnen Sie D .
c) Bei welchem Messwert könnte man eine falsche Messung vermuten?
d) Welchen Wert müsste die Messung aus Teil c) ergeben?
e) Welche Kraft ist erforderlich, um die Feder 17 cm auseinander zu ziehen?
f) Wie lang wird die Feder bei einer Kraft von 19 N?

Aufgaben in drei Niveaustufen (jeweils entsprechend gekennzeichnet) für eine leichtere Differenzierung



Aufgaben für die Partner- und Gruppenarbeit



schülerorientierte Hinweise

Aufgaben, für die die Taschenrechnerfunktion benötigt wird



118

Quadratische Abläufe aus Wirtschaft, Technik und Alltag analysieren

- Scheitelpunktkoordinaten berechnen lassen; Y-Wert des Scheitelpunktes mit der Tastenfolge: =

Rechneranzeige:

Max v. $y = ax^2 + bx + c$
y=
19111,32813

Die Anzeige ist also der Gewinn bei dieser Aufgabe. Er beträgt 19111,33 €.

Darstellung der wichtigsten Taschenrechnerfunktionen

Blick ins Buch zu
Schülerband 12:

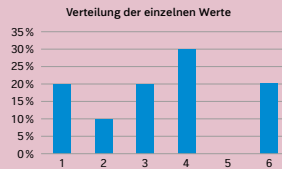


Weitere Informationen zum Konzept:

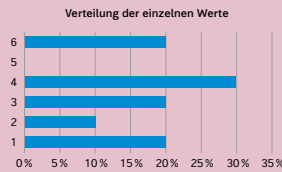


Zusammenfassung der Lerninhalte am Kapitelende

- Wir werfen einen Würfel 20-mal. Es erscheint 4 · 1, 2 · 2, 4 · 3, 6 · 4, 0 · 5, 4 · 6.
- Absolute Häufigkeiten** sind die Anzahlen $n_1 = 4, n_2 = 2, n_3 = 4, n_4 = 6, n_5 = 0, n_6 = 4$.
- Relative Häufigkeiten** sind die Anteile $h_1 = 20\%, h_2 = 10\%, h_3 = 20\%, h_4 = 30\%, h_5 = 0\%, h_6 = 20\%$.
- Ein **Säulendiagramm** ist die Darstellung absoluter oder relativer Häufigkeiten als gleich breite Säulen.



- Ein **Balkendiagramm** ist die Darstellung absoluter oder relativer Häufigkeiten als gleich hohe Balken.



Ausführliche Lösungen zu den Übungen in Kapitel 1

Ausführliche Lösungen zu den Übungen in Kapitel 1

LÖSUNGEN

Zu Übung Seite 15

Aufgabe	Eingangsgröße	Ausgangsgröße	Entscheidung	Begründung
1	Automarke	Wagenhauptfarbe	nein	Je Marke sind mehrere Farben möglich.
2	Kennzeichen	Wagenhauptfarbe	ja	Je Kennzeichen ist nur genau eine Farbe möglich.
3	Zeit	Temperatur einer heißen Flüssigkeit	ja	je mehr Zeit, desto geringer die Temperatur
4	Kilowatt	Pferdestärke	ja	
5	Anzahl Bauarbeiter	Zeit, um 1 000 m ² Fliesen zu legen	ja	
6	Zeit	Länge einer brennenden Kerze	ja	

- b) zu 1) kein mathematischer Zusammenhang
 zu 2) kein mathematischer Zusammenhang
 zu 3) ja, nichtproportional; je schneller desto mehr Luftwiderstands
 zu 4) ja, proportional steigend, 1 kW ≈ 1,36 PS

Hinweise und ausführliche Lösungen zu den Übungen im Anhang des Buches

Lösungshinweise für die Übungen in Kapitel 1

Lösungshinweise für die Übungen in Kapitel 1

HINWEISE

Zu Übung Seite 15

- a) Wie viele Werte der Ausgangsgröße können zu einem Wert der Eingangsgröße gehören? Bei Funktionen 1:1 Der Operator Begründen verlangt einen Satz, der die Entscheidung unter Verwendung von Fachkenntnissen und Sachzusammenhängen herleitet. Bsp.: Es ist hell, weil die Sonne scheint.
- b) Ließe sich eine Funktionsgleichung aufstellen? Wenn ja, welcher mathematische Zusammenhang gilt?

Zu Übung Seite 16

- D: In welchen Fällen sind nur positive Eingangsgrößen zugelassen?
 In welchen Fällen sind keine Kommazahlen als Eingangsgrößen zugelassen?
 W: In welchen Fällen sind nur positive Ausgangsgrößen zugelassen?
 In welchen Fällen sind keine Kommazahlen als Ausgangsgrößen zugelassen?

Zu Übung Seite 17

- y Wie lautet die Ausgangsgröße? Bsp.: Füllstand
 m Wie groß ist der variable Anteil in Abhängigkeit von der Eingangsgröße? Bsp.: 1,5 Liter pro Sekunde
 x Wie lautet die Eingangsgröße? Bsp.: Sekunden
 b Wie groß ist der fixe Anteil der Ausgangsgröße? Bsp.: bereits enthaltene Flüssigkeit von 5 Litern; Füllstand = 1,5 · Sekunden + 5


 BiBox

BiBox für Lehrerinnen und Lehrer

Alle Unterrichtsmaterialien an einem Ort

Entdecken Sie, wie **einfach** und **effizient** die **Vorbereitung**, **Organisation** und **Durchführung** Ihres Unterrichts sein kann! Mit der *BiBox für Lehrerinnen und Lehrer* haben Sie Ihr digitales **Schulbuch** sowie **alle Zusatzmaterialien zu Ihrem Lehrbuch immer dabei**. Egal ob in der Schule, zu Hause oder unterwegs – auf dem Smartphone, Tablet oder PC – online oder **offline**: Durch die **zentrale Schülerverwaltung** erfassen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler nur einmalig und können anschließend Ihre Klassen schnell und einfach zusammensetzen. Weisen Sie Ihrer Klasse oder einzelnen Schülerinnen und Schülern Materialien und Zusatzinhalte **individuell** und **differenziert** zu. Einmal gekauft, steht Ihnen die *BiBox für Lehrerinnen und Lehrer* in der Einzellizenz **zeitlich unbegrenzt** zur Verfügung.



auch ohne
Internet-
verbindung

Teilen Sie
Unterrichtsmaterialien*
mit Ihrer Klasse oder
individuell mit
einzelnen Schülerinnen
und Schülern.

Material für Aufgaben mit
digitalen Anwendungen

Mathe-Trainer

Probeklausuren

Selbstüberprüfungen
für Schülerinnen und
Schüler

didaktisch-methodische
Hinweise etc.



Jetzt Demoversion anschauen unter: www.westermann.de/bibox-48545

* Eine Übersicht über die Materialsammlung finden Sie in der Demoversion Ihrer BiBox.

Das digitale Unterrichtssystem

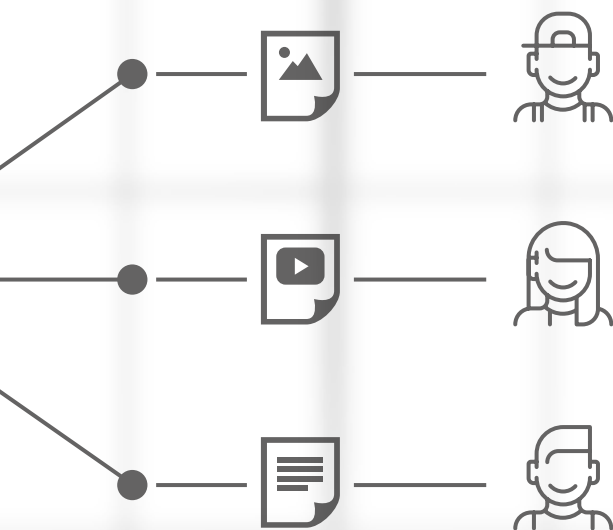
BiBox für Schülerinnen und Schüler

Individuelles Arbeiten leicht gemacht

Ihre Klasse arbeitet mit dem digitalen Schulbuch in der *BiBox für Schülerinnen und Schüler*.

Die von Ihnen zugewiesenen Materialien können **direkt auf der Buchseite** an passender Stelle platziert werden. Aus dem Schulbuch wird so ein **multimedial angereichertes E-Book** inklusive zahlreicher Werkzeuge zum Bearbeiten der Buchseiten. Durch die Zuweisung **niveaudifferenzierter Materialien** bekommen Ihre Schülerinnen und Schüler eine **optimale Förderung**. Aufwendiges Kopieren wird überflüssig.

Ihre Schülerinnen und Schüler können im Unterricht oder zu Hause mit der BiBox arbeiten – online und **offline**.



NEU:
Klassensatz
PrintPlus

Lizenzen kombinieren für alle Unterrichtssituationen

Die BiBox ist **das digitale Unterrichtssystem** passgenau zu **NATÜRLICH MATHE**. Kombinieren Sie verschiedene Lizenzen so, wie Sie es benötigen:

BiBox – Das digitale Unterrichtssystem

mit digitalem Unterrichtsmaterial zu NATÜRLICH MATHE

Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	46,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	205,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (1 Schuljahr)	46,00 €
Einzellizenz für Schüler/-innen (1 Schuljahr)	8,00 €
NEU Klassensatz PrintPlus (1 Schuljahr) <i>nur erhältlich bei eingeführtem Print-Lehrwerk</i>	30,00 €

Weitere Informationen zur **Natürlich Mathe**-BiBox finden Sie auf www.westermann.de/artikel/WEB-427-48545

Wirtschaftslehre für Fachoberschulen in Hessen

Jecht • Kunze • Limpke • Tegeler

Wirtschaftslehre für Fachoberschulen in Hessen

entspricht dem Lehrplan für Fachoberschulen in Hessen ab dem Schuljahr 2023/2024. Der Schülerband 1 für die Klasse 11 erscheint im Frühsommer 2023 – Schülerband 2 für die Klasse 12 folgt im Winter 2023.

Der neuen Reihe liegt ein kompetenzorientiertes und zeitgemäßes Konzept zugrunde, das die Schülerinnen und Schüler durch eine angemessene Ansprache abholt. Mit diesem Werk erhalten Lehrkräfte aktuelle, auf die Kernthemen des Lehrplans abgestimmte Materialien, die ebenso Einsatzmöglichkeiten für Präsenz- wie für Hybridunterricht bieten. Die Begleitung durch die BiBox macht die Reihe zur perfekten Unterstützung für eigenständiges Arbeiten im Homeschooling.

NEU



Zum Shop:



westermann.de/artikel/32427



Zum Shop:



Wirtschaftslehre für Fachoberschulen in Hessen

11. Klasse

B Schülerband | 1. Auflage 2022 | 360 Seiten 978-3-427-32427-0 ● 29,90 €
(ersch. in Q2/2023)

Lehrermaterial Download WEB-427-32428 ● 15,00 €
(ersch. in Q2/2023)

Lehrermaterial | 120 Seiten 978-3-427-32429-4 ● 19,00 €
(ersch. in Q2/2023)

BiBox – Das digitale Unterrichtssystem mit digitalem Unterrichtsmaterial

(ersch. in Q2/2023)

Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-32430	●	46,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-32431	●	205,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (1 Schuljahr)	WEB-427-32432	●	46,00 €
Einzellizenz für Schüler/-innen (1 Schuljahr)	WEB-427-32433	●	8,00 €
Klassensatz PrintPlus (1 Schuljahr)	WEB-427-82937	●	30,00 €

● Neu

B Zu diesem Titel steht Ihnen das E-Book in der BiBox zur Verfügung.

Wirtschaftslehre für Fachoberschulen in Hessen bietet:

- ein **neues methodisch-didaktisches Konzept** mit Pflicht- und Wahlthemen für die Klassen 11 und 12, für die nicht-bilinguale Ausrichtung des Bildungsgangs
- einen Einstieg über **schülernahe Situationen aus dem Alltag** z. B. im Modellunternehmen und mit daraus abgeleiteten Arbeitsaufträgen
- **leicht verständliche Sachinhalte** und **übersichtliche Zusammenfassungen** der wesentlichen Zusammenhänge
- **kompetenzorientierte Aufgabenstellungen**, die die vom hessischen Kultusministerium festgelegten Operatoren berücksichtigen
- Anlässe zum **digitalen Arbeiten**, zum Arbeiten in verschiedenen Sozialformen (Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit) und zur Anwendung verschiedener Methoden
- den Lehrkräften Wahlmöglichkeiten zwischen **Print-, Digital- oder Hybridlösungen** für einen abwechslungsreichen Unterricht

NEU



Zusatzmaterialien:

- BiBox inkl. E-Book mit zusätzlichem Material (z. B. Scribble-Videos, Interaktive Aufgaben, Aufgabenblätter, Lösungen für Lehrerinnen und Lehrer etc.)
- Lehrermaterial als Download oder gedruckte Fassung, mit Hinweisen zum Einsatz der BiBox auch für hybriden oder digital ausgerichteten Unterricht

Wirtschaftslehre für Fachoberschulen in Hessen

12. Klasse

B Schülerband | 1. Auflage 2023 | 620 Seiten 978-3-427-32434-8 ● 39,95 €
(ersch. in Q4/2023)

Lehrermaterial Download WEB-427-32435 ● 24,00 €
(ersch. in Q4/2023)

Lehrermaterial | 200 Seiten 978-3-427-32436-2 ● 30,00 €
(ersch. in Q4/2023)

BiBox – Das digitale Unterrichtssystem mit digitalem Unterrichtsmaterial (ersch. in Q4/2023)

Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz) WEB-427-32437 ● 46,00 €

Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz) WEB-427-32438 ● 205,00 €

Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (1 Schuljahr) WEB-427-32439 ● 46,00 €

Einzellizenz für Schüler/-innen (1 Schuljahr) WEB-427-32440 ● 8,00 €

Klassensatz PrintPlus (1 Schuljahr) WEB-427-82939 ● 30,00 €

● Neu

B Zu diesem Titel steht Ihnen das E-Book in der BiBox zur Verfügung.

Konzept

RECHTLICHE GRUNDLAGEN WIRTSCHAFTLICHEN HANDELNS

1.1 Das Praktikum in einem Unternehmen

EINSTIEG



Carolin Saager, Katarzyna Popov, Dominik Schlote und Volkan Karaca

beginnen ihr Praktikum bei der Hoffmann KG in Frankfurt. Am ersten Tag des Praktikums informiert die Ausbildungsleiterin Julia Schneider, die auch für die Praktikanten zuständig ist, diese über das Unternehmen.

1. Vergleichen Sie dieses Unternehmen mit den Abteilungen Ihres Praktikumsbetriebs.
2. Führen Sie auf, wo es Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede gibt.

Schülernahe Einstiegssituationen aus dem Alltag, z. B. im Modellunternehmen, und daraus abgeleitete Arbeitsaufträge, helfen den Schülerinnen und Schülern bei der Einordnung der zu behandelnden Inhalte („Was hat dieses Thema mit mir zu tun?“).

Aus den Einstiegssituationen abgeleitete **Arbeitsaufträge** aktivieren die Schülerinnen und Schüler und helfen beim Einstieg in ein neues Thema.

INFORMATION

Das Praktikum in der FOS

Für die meisten Schülerinnen und Schüler der FOS ist das Praktikum eine praktische Erfahrung in einem Unternehmen sammeln. Das Praktikum ist vor allem eine Einsichtnahme in das Arbeitsleben. Praktikantinnen und Praktikanten sollen eine berufliche Orientierung und das Praktikum oft auch eine Chance auf einen Einstieg in ein Berufsvorbereitungsjahr sein.

Praktikanten haben umfangreiche Rechte und Pflichten. Diese sind im Vergleich zu den Schülerinnen und Schülern aus dem mit dem Unternehmen abgeschlossenen Praktikumsvertrag abgeleitet.

Da das Praktikum im 11. Schuljahr der FOS ein Pflichtpraktikum ist, besteht für die Praktikantinnen und Praktikanten ein Anspruch auf Vergütung.

Praktikantinnen und Praktikanten haben während des Praktikums bestimmte Rechte:

- Für volljährige Praktikantinnen und Praktikanten gelten die gleichen arbeitsrechtlichen Regeln, die auch für normale Arbeitsverhältnisse im Praktikum im hauptsächlichen im Arbeitszeitgesetz (ArbZG) festgelegt sind.
- Das Arbeitszeitgesetz (ArbZG) legt die Höchstgrenze für die Arbeitszeit fest, um die Gesundheit der Beschäftigten zu schützen. Ein Arbeitnehmer nach diesem Gesetz hat Anspruch auf eine Ruhepause.
- An einem Werktag dürfen Beschäftigte – und damit auch Praktikantinnen und Praktikanten – nicht mehr als acht Stunden arbeiten. Pausen werden ebenfalls berücksichtigt.

8

Definitionen, Beispiele, Tabellen und Merksätze strukturieren die Sachinhalte für ein leichteres Verständnis.

DIE ALLGEMEINEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

INFORMATION

Beim Abschluss von Verträgen ist es notwendig, dass Vertragsbestimmungen im Vorfeld geregelt werden. Dabei sind ein sehr bedeutender Bestandteil der Vertragsgestaltung die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB), das sogenannte **Kleingedruckte**.

DEFINITION

Allgemeine Geschäftsbedingungen sind alle für eine Vielzahl von Verträgen vorformulierten Vertragsbedingungen, die eine Vertragspartei (Verwender) der anderen Vertragspartei bei Abschluss eines Vertrags stellt (§ 305 BGB).

Auf diese Weise werden Vertragsabschlüsse für Käufer und Verkäufer vereinfacht, weil man nicht jedes Mal individuelle Bedingungen aushandeln muss.

Der Verwender, also der Vertragspartner, der die AGB formuliert hat, trifft damit Vereinbarungen, die von gesetzlichen Bestimmungen abweichen können. Die gesetzlichen Bestimmungen sind im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) formuliert. Die §§ 305–310 BGB ersetzen seit dem 1. Januar 2002 das alte AGB-Gesetz.



Eine Problematik bei Kaufverträgen ist der Interessenkonflikt, den Käufer und Verkäufer miteinander haben können.

BEISPIEL

Die Hoffmann KG möchte gern 2 % Skonto bei frühzeitiger Zahlung eingeräumt bekommen. Wenn sie nun auf das in der Einstiegssituation dargestellte Angebot eingehen sollte, akzeptiert sie die Zahlungsbedingungen der Spengler & Sohn OHG und hat kein Recht auf Skontoabzug.

Es sind durchaus individuelle Änderungen möglich. Die AGB dürfen aber nicht unlauter sein, das heißt, sie müssen sich im Rahmen der in den §§ 305–310 BGB geregelten Klauseln bewegen. Dabei ist zwischen einem einseitigen und einem zweiseitigen Handelsgeschäft zu unterscheiden.

Ein zweiseitiges Handelsgeschäft besteht zwischen zwei Kaufleuten, ein einseitiges Handelsgeschäft existiert zwischen einem Kaufmann und einer Privatperson. Durch die gesetzlichen Regelungen soll der schwächere Vertragspartner besonders geschützt werden.

Damit ist der **Verbraucherschutz** ein Hauptzweck der in den §§ 305–310 BGB geregelten Bestimmungen zu den AGB. Der Verbraucher ist in der Regel der „schwächere“ Vertragspartner, weil er kein Kaufmann ist und als Privatmann über seine Rechte häufig nicht informiert ist. Neben den AGB gibt es auch Behörden beziehungsweise Institutionen, die den Schutz des Verbrauchers besonders beachten. Dies sind beispielsweise:

DER ZAHLUNGSVERZUG

Voraussetzungen des Zahlungsverzugs

Der Zahlungsverzug gilt bei fehlender Zahlungsfähigkeit immer als verschuldet, auch wenn der Grund der Zahlungsunfähigkeit unverschuldet eingetreten ist.

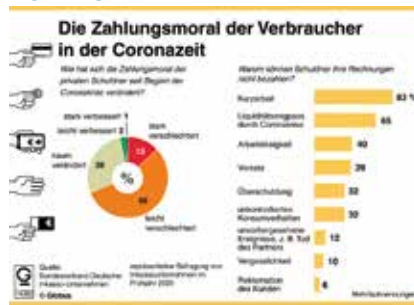
Zahlungsverzug bei Fälligkeit und Mahnung

Erste Voraussetzung ist, dass die Zahlung tatsächlich fällig sein muss. Abgesehen von einigen gesetzlich bestimmten Fällen muss immer noch eine Mahnung erfolgen, um den Schuldner in Verzug zu setzen. Als Mahnung gilt auch die Zustellung eines Mahnbescheids¹ beziehungsweise die Erhebung einer Zahlungsklage.

Zahlungsverzug bei Fälligkeit ohne Mahnung

In bestimmten Fällen kann der Schuldner auch ohne Mahnung in Verzug geraten:

- Der Zahlungstermin ist kalendermäßig bestimmt oder in Abhängigkeit von einem bestimmten Ereignis bestimmbar.
- Der Schuldner verweigert ernsthaft und endgültig die Zahlung.
- Es sind 30 Tage seit Rechnungszugang vergangen. Dann kommt ein Schuldner automatisch in Verzug. Beim einseitigen Handelskauf gilt diese Regelung nur, wenn der Endverbraucher ausdrücklich auf diese Rechtsfolge hingewiesen wurde.



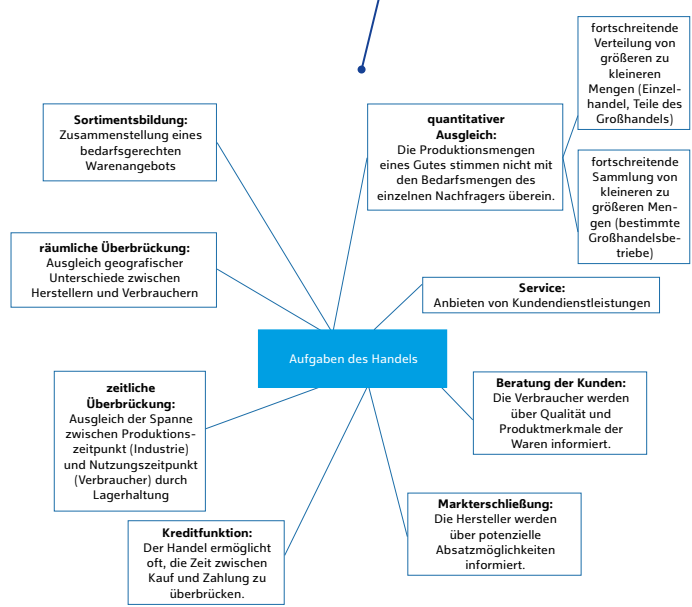
Schemata, Grafiken und Mindmaps visualisieren Informationen und Zusammenhänge.

BEISPIEL
Aus der Rechnung eines Einzelhandelsunternehmens an einen Endverbraucher: „Kann innerhalb von 30 Tagen nach Zugang kein Zahlungseingang der Zahlungspflichtige automatisch in Verzug.“

Voraussetzungen des Zahlungsverzugs	
Fälligkeit	
Mahnung	ke
Der Zahlungstermin ist kalendermäßig nicht bestimmt oder nicht bestimmbar.	Der Zahlungstermin stimmt beziehungsweise
BEISPIELE	BEISPIELE
<ul style="list-style-type: none"> Formulierung „Zahlung sofort“ kein Hinweis in einer Rechnung an einen Endverbraucher, dass er nach 30 Tagen automatisch in Zahlungsverzug gerät bei Hinweis auf 30-Tage-Klausel, wenn der Gläubiger die Zahlung vor Ablauf der 30-Tage-Frist wünscht 	<ul style="list-style-type: none"> zahlbar bis z zahlbar bis E zahlbar in de

¹ siehe Kap. 1.12 und 1.13

WIRTSCHAFTLICHE GRUNDTATBESTÄNDE



fortschreitende Verteilung von größeren zu kleineren Mengen (Einzelhandel, Teile des Großhandels)

fortschreitende Sammlung von kleineren zu größeren Mengen (bestimmte Großhandelsbetriebe)

Banken

Schon im Altertum wurden in Tempeln Bankgeschäfte getätigt. Priester verwahrten, wechselten und verrechneten dort Geld. Das moderne Bankwesen in der heute bekannten Form entstand in der Mitte des 12. Jahrhunderts. Begriffe des Bankgeschäfts wie Konto, Giro, aber auch das Wort Bank (banco) selbst weisen darauf hin, dass oberitalienische Städte eine führende Rolle bei der Entwicklung des Bankwesens gespielt haben.

Aufgaben und Wirkungskreis der Banken haben sich mit der Zeit stark erweitert. In den letzten Jahrzehnten gehörte das Kreditgewerbe zu den dynamischsten Wirtschaftszweigen in der Bundesrepublik Deutschland. Gemessen am Bruttoinlandsprodukt wuchsen Kredit- und Geschäfts-



Weitere Informationen zum Konzept:

Konzept

ERFASSEN VON GESCHÄFTSPROZESSEN I

3.1 Belege und Wertströme

EINSTIEG

Um sich neue Vertriebswege zu erschließen, hat die Hoffmann KG die Fairtext GmbH übernommen. Diese ist zwar bisher noch eine Großhandlung, wird aber im nächsten Jahr auch als Industrieunternehmen auftreten. Man hat sich entschieden, in die Produktion von bestimmten Textilien einzusteigen. Zusätzlich möchte man sich einen neuen Markt erschließen durch die Herstellung und den Vertrieb von E-Bikes.

Carolin Saager soll auch einen Einblick in die Tätigkeiten des neuen Unternehmens bekommen. Sie begleitet daher einige Tage zwei Auszubildende der Fairtext GmbH.

Anne Schulte und Sebastian Holpert werden in der Abteilung Rechnungswesen der Fairtext GmbH eingesetzt.

Sebastian bekommt von der Sachbearbeiterin Frau Tegtmeyer vier Belege vorgelegt.

Sebastian soll sich zunächst einmal überlegen, was das überhaupt für Belege sind, warum diese Belege geschrieben wurden und welche Wertströme in Verbindung mit diesen Belegen entstanden sind.

Stockmann OHG				
Stockmann OHG, Bachstr. 38, 73180-Phosheim		Telefon: 07131 45845-40 Telefax: 07131 45845-11 E-Mail: man@stockmann-wvd.de		
Fairtext GmbH Waldröder Str. 6/a 60313 Frankfurt	Kunden-Nr.: 10366 Lieferdatum: 29.07.20. Bestelldatum: 25.07.20. Sachbearbeiter/-in: Heir-Manns Rechnungs-Nr.: 90512 Rechnungsdatum: 31.07.20.	Rechnung		
Pos.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge und Einheit	Einzelpreis
1	27282	Damenpullover	30 Stück	56,00 €
2	19501	Damenbluse	40 Stück	25,50 €
3	34205	Hemmenang	50 Stück	110,00 €
Gesamtpreis				8.200,00 €
Rabatt				5% 410,00 €
Warenwert				7.790,00 €
Umsatzsteuer				19% 1.480,10 €
Rechnungsbetrag				<u>9.270,10 €</u>
Rechnungsbetrag zahlbar innerhalb von 30 Tagen netto.				

Fairtext GmbH				
Fairtext GmbH, Waldröder Str. 6/a, 60313 Frankfurt		Telefon: 069 4715-0 Telefax: 069 4715-10 E-Mail: wvd@fairtext-wvd.de		
Franz Stallmann Fashion OHG Vogelstraße 3 45468 Mülheim	Kunden-Nr.: 10002 Lieferdatum: 28.07.20. Bestelldatum: 24.07.20. Sachbearbeiter/-in: Nadine Wolter Rechnungs-Nr.: 14554 Rechnungsdatum: 31.07.20.	Rechnung		
Pos.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge und Einheit	Einzelpreis
1	18201	Hemmenang Modell „Elegance“	20 Stück	20,00 €
2	18202	Damenbluse Modell „Julia“	44 Stück	20,00 €
Gesamtpreis				1.200,00 €
Rabatt				0,00 €
Warenwert				1.200,00 €
Umsatzsteuer				229,00 €
Rechnungsbetrag				<u>1.429,00 €</u>
Rechnungsbetrag zahlbar innerhalb von 14 Tagen netto.				

Die konsequente Einbindung eines Modellunternehmens verdeutlicht den Schülerinnen und Schülern die praktische Anwendung der Sachhalte im betrieblichen Umfeld.

RECHTLICHE GRUNDLAGEN WIRTSCHAFTLICHEN HANDELNS

AUFGABEN

1. Erklären Sie die Zielsetzung eines Praktikums.
2. Führen Sie Rechte von Praktikantinnen und Praktikanten während eines Praktikums auf.
3. Erläutern Sie Pflichten von Praktikantinnen und Praktikanten.
4. Besuchen Sie die Internetseite <https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bsh/document/hevr-FOSchulAProHE2018pP37>
 - a) Informieren Sie sich dort über die Regelungen zum Praktikum.
 - b) Führen Sie stichwortartig weitere Bereiche auf, über die die FOS Hessen informiert.
5. Erklären Sie, was der Handelsregistereintrag HRA 200147 Frankfurt am Main bedeutet.
6. Erläutern Sie den Zusatz „KG“ in Hoffmann KG.
7. Führen Sie auf, wie die Hoffmann KG Frankfurt am Main organisiert ist.
8. Skizzieren Sie, wozu Warenwirtschaftssysteme dienen.
9. Arbeiten Sie heraus, welche Aussagen ein Unternehmensleitbild enthalten kann.
10. Stellen Sie dar, worauf die Hoffmann KG bei der Einstellung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besonderen Wert legt.
11. Entscheiden Sie, wer Kunde der Hoffmann KG sein kann.
 - a) Textilabteilung der Ambiente Warenhaus AG
 - b) Privatkundin Sabine Porth
 - c) Textilgroßhandlung Grotex GmbH
12. Beschreiben Sie den Weg einer Ware vom Beschaffungsmarkt durch die Hoffmann KG bis zum Absatz.
13. Geben Sie an, welche Beziehungen zwischen der Hoffmann KG und
 - a) dem Finanzamt,
 - b) weiteren Behörden des Staates bestehen.

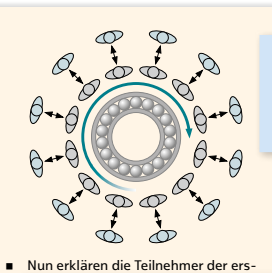
AUFGABEN

1. Finden Sie bei der Hoffmann KG jeweils zwei Beispiele für körperliche und geistige Arbeit.
2. Bei der Herstellung von Produkten spielen in der Regel alle Produktionsfaktoren eine Rolle. Stellen Sie das Zusammenspiel der drei Produktionsfaktoren am Beispiel der Produktion von Damenmänteln bei der Hoffmann KG dar.
3. Die zunehmende Arbeitsproduktivität hat für die Unternehmen und Beschäftigten sowohl Vor- als auch Nachteile. Stellen Sie diese in einer Tabelle gegenüber.
4. Begründen Sie, warum die dispositive Arbeit in einem Unternehmen von besonders hoher Bedeutung ist.
5. Kann eine ausführende Tätigkeit aus betriebswirtschaftlicher Sicht nur körperlich oder auch geistig sein (im volkswirtschaftlichen Sinn)? Begründen Sie Ihre Antwort.
6. Würden Sie der Hoffmann KG zu einer Erweiterung des Lagergebäudes raten? Begründen Sie auch hier Ihre Antwort.
7. Bearbeiten Sie die Informationstexte „Volkswirtschaftliche Produktionsfaktoren: Arbeit, Boden und Kapital“ und „Produktionsfaktoren aus betriebswirtschaftlicher Sicht“ separat in zwei Gruppen mithilfe der Kugellager-Methode.



Kugellagermethode

- Die Teilnehmer der ersten Gruppe verteilen sich auf den Innenkreis und die Teilnehmer der zweiten Gruppe verteilen sich auf den Außenkreis, sodass sich jeweils zwei Personen in Blickkontakt einander gegenüber sitzen.
- Die erste Gruppe erklärt der jeweils gegenüber sitzenden Person der zweiten Gruppe ihr Thema.
- Nun erklärt die zweite Gruppe der gegenüber sitzenden Person ihr Thema.
- Nach Ablauf der vereinbarten Zeit (z. B. nach zwei Minuten) rücken alle Teilnehmer des Innenkreises im Uhrzeigersinn um eine Position weiter.



■ Nun erklären die Teilnehmer der ers-

Einbettung und Anwendung verschiedener Methoden innerhalb des Aufgabenpools

140

Vielfältige, kompetenzorientierte Aufgabenstellungen bieten Anlässe für digitales Arbeiten, Lernen in Sozialformen und den Aufbau kommunikativer Kompetenzen wie Vorträge, Präsentationen etc.

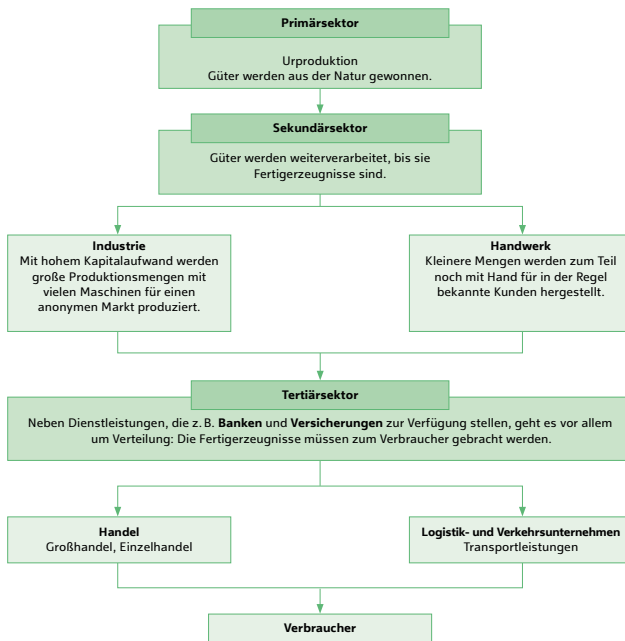
Übersichtliche Zusammenfassungen stellen noch einmal die wesentlichen Inhalte in die richtigen Zusammenhänge und unterstützen die Schülerinnen und Schüler als **Lernhilfen bei der Vorbereitung auf Klausuren.**

WIRTSCHAFTLICHE GRUNDATBESTÄNDE



- b) Beachten Sie die Regeln der Visualisierung („Ein Bild sagt oft mehr als 1 000 Worte.“). Bereiten Sie sich darauf vor, Ihre Wandzeitung vorzustellen.
15. a) Erkunden Sie im Internet, mit wie viel Prozent das produzierende Gewerbe an der Bruttowertschöpfung beteiligt ist.
- b) Erstellen Sie mit Excel ein Tortendiagramm, das die Stellung des produzierenden Gewerbes innerhalb der einzelnen Wirtschaftsbereiche darstellt.
16. a) Bilden Sie in der Klasse Gruppen. Jede der Gruppen erstellt eine Folie, die über einen Unterschied zwischen Industrie und Handwerk informiert. Verwenden Sie dabei Abbildungen oder Symbole.
- b) Präsentieren Sie Ihre Folie mithilfe eines Beamer.
17. Ordnen Sie Ihre eventuelle Bankverbindung in das Bankensystem der Bundesrepublik Deutschland ein.
18. Suchen Sie 15 Betriebe aus Ihrer Region. Ordnen Sie diese den einzelnen Wirtschaftsbereichen zu.

ZUSAMMENFASSUNG



170

Weitere Probeseiten:




BiBox

BiBox für Lehrerinnen und Lehrer

Alle Unterrichtsmaterialien an einem Ort

Entdecken Sie, wie **einfach** und **effizient** die **Vorbereitung**, **Organisation** und **Durchführung** Ihres Unterrichts sein kann! Mit der *BiBox für Lehrerinnen und Lehrer* haben Sie Ihr digitales **Schulbuch** sowie **alle Zusatzmaterialien zu Ihrem Lehrbuch immer dabei**. Egal ob in der Schule, zu Hause oder unterwegs – auf dem Smartphone, Tablet oder PC – online oder **offline**: Durch die **zentrale Schülerverwaltung** erfassen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler nur einmalig und können anschließend Ihre Klassen schnell und einfach zusammensetzen. Weisen Sie Ihrer Klasse oder einzelnen Schülerinnen und Schülern Materialien und Zusatzinhalte **individuell** und **differenziert** zu. Einmal gekauft, steht Ihnen die *BiBox für Lehrerinnen und Lehrer* in der Einzellizenz **zeitlich unbegrenzt** zur Verfügung.

Teilen Sie
Unterrichtsmaterialien
mit Ihrer Klasse oder
individuell mit
einzelnen Schülerinnen
und Schülern.



Scribble-Videos

Interaktive Aufgaben

Aufgabenblätter

Lösungen für Lehrerinnen
und Lehrer etc.



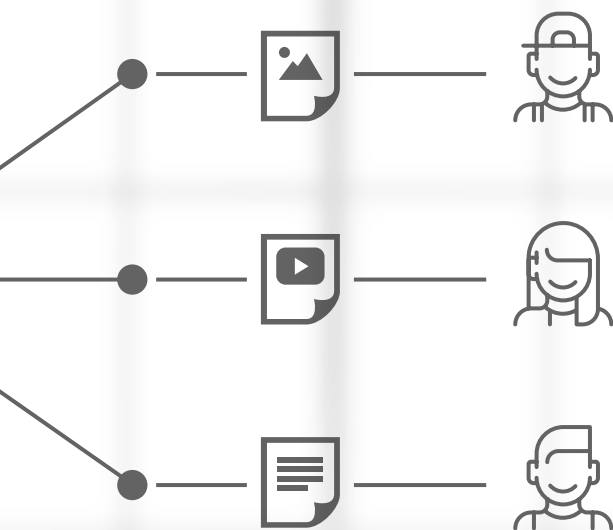
auch ohne
Internet-
verbindung



Jetzt BiBox bestellen unter: www.westermann.de/artikel/WEB-427-32430

Das digitale Unterrichtssystem

BiBox für Schülerinnen und Schüler



Individuelles Arbeiten leicht gemacht

Ihre Klasse arbeitet mit dem digitalen Schulbuch in der *BiBox für Schülerinnen und Schüler*.

Die von Ihnen zugewiesenen Materialien können **direkt auf der Buchseite** an passender Stelle platziert werden. Aus dem Schulbuch wird so ein **multimedial angereichertes E-Book** inklusive zahlreicher Werkzeuge zum Bearbeiten der Buchseiten. Durch die Zuweisung **niveaudifferenzierter Materialien** bekommen Ihre Schülerinnen und Schüler eine **optimale Förderung**. Aufwendiges Kopieren wird überflüssig.

Ihre Schülerinnen und Schüler können im Unterricht oder zu Hause mit der BiBox arbeiten – online und **offline**.



NEU:
Klassensatz
PrintPlus

Lizenzen kombinieren für alle Unterrichtssituationen

Die BiBox ist **das digitale Unterrichtssystem** passgenau zu **WIRTSCHAFTLEHRE**. Kombinieren Sie verschiedene Lizenzen so, wie Sie es benötigen:

BiBox – Das digitale Unterrichtssystem

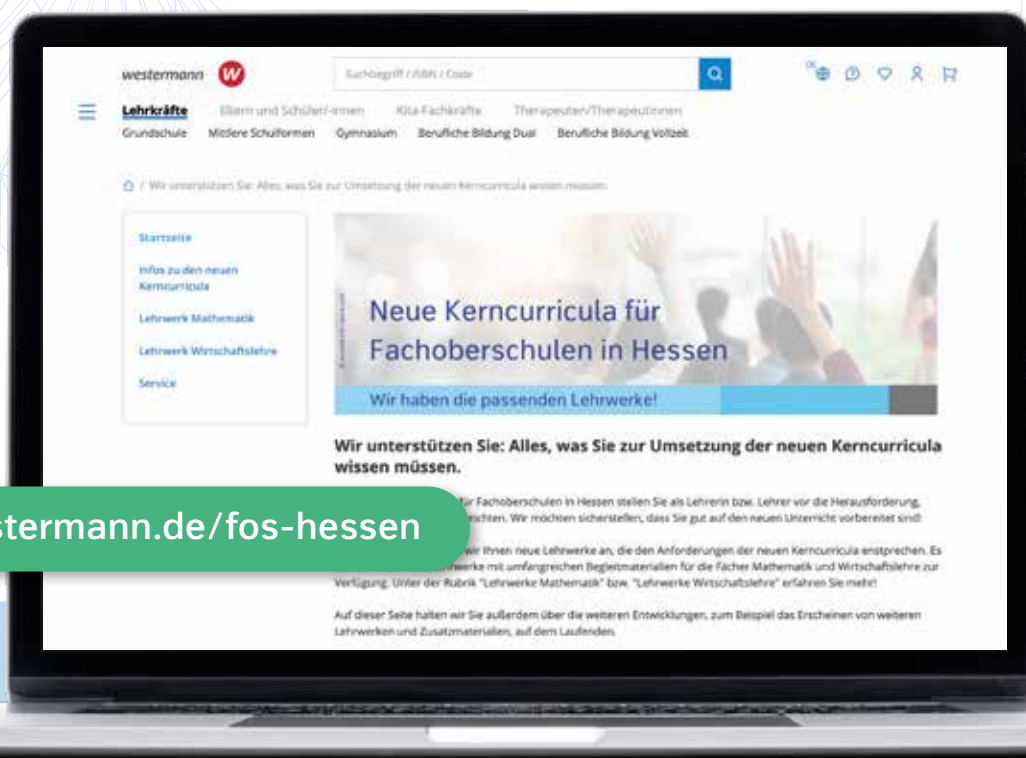
mit digitalem Unterrichtsmaterial zu **WIRTSCHAFTSLEHRE**

Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	46,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	205,00 €
Kollegiumslizenz für Lehrer/-innen (1 Schuljahr)	46,00 €
Einzellizenz für Schüler/-innen (1 Schuljahr)	8,00 €
NEU Klassensatz PrintPlus (1 Schuljahr) <i>nur erhältlich bei eingeführtem Print-Lehrwerk</i>	30,00 €

Weitere Informationen zur **Wirtschaftlehre**-BiBox finden Sie auf www.westermann.de/artikel/WEB-427-32430

Alle Informationen auf einen Blick:

Auf unserer Sonderseite informieren wir Sie über das neue Kerncurriculum für Fachoberschulen in Hessen und präsentieren Ihnen unser neues, umfassendes Angebot, das auf den neuen Lehrplan 2023 abgestimmt ist.



www.westermann.de/fos-hessen

Sie haben Fragen?

Ihre Schulberater stehen
Ihnen gerne zur Verfügung.



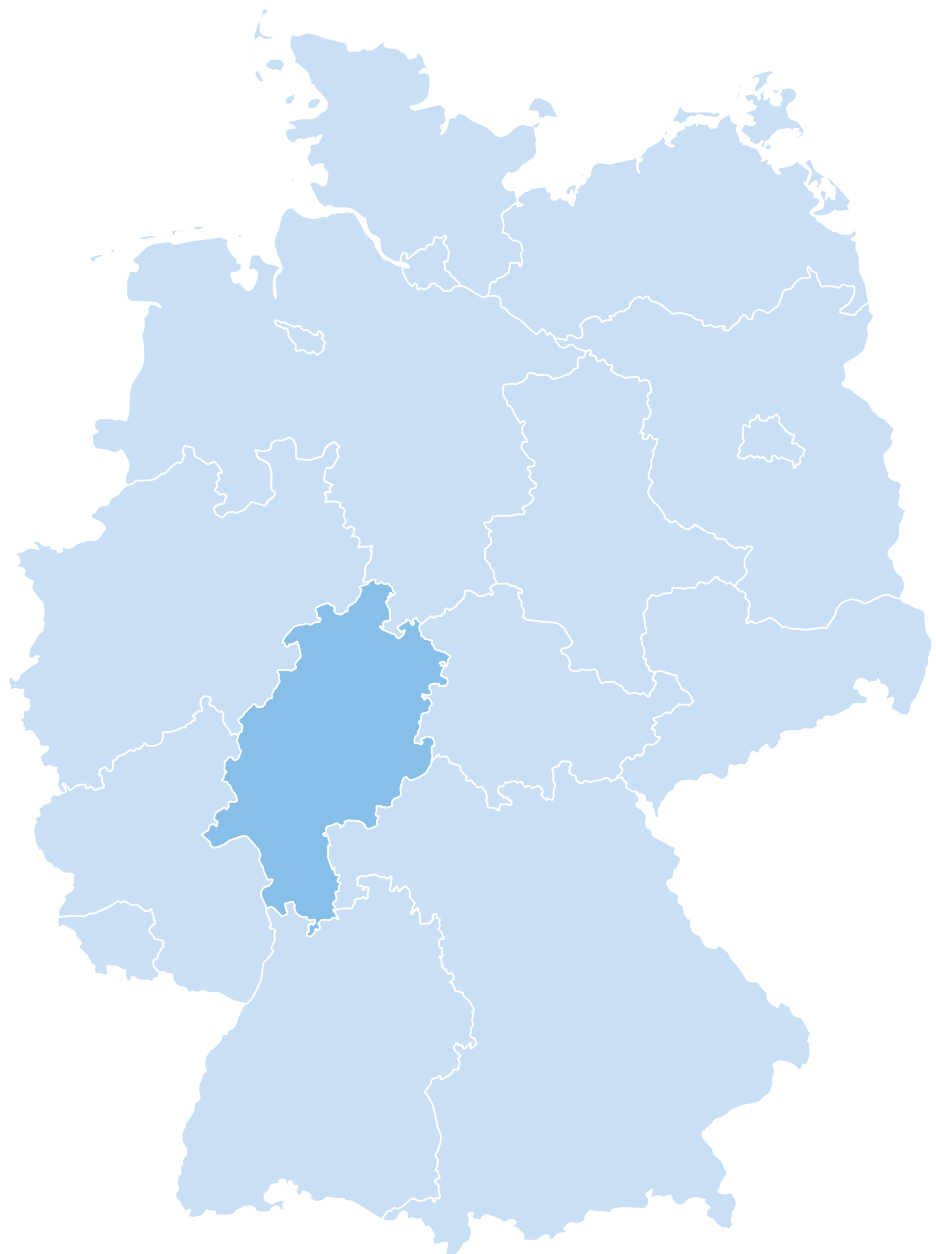
Till Mosch

Telefon: +49 174 92 52 742
Telefax: +49 531 7 08 87 86 43
till.mosch@westermanngruppe.de
Hessen, Niedersachsen,
Nordrhein-Westfalen



Michael Simon

Telefon: +49 172 63 02 956
michael.simon@westermanngruppe.de
Hessen, Niedersachsen,
Nordrhein-Westfalen



Bitte wenden Sie sich auch an unsere Kundenberatung unter:

Telefon: +49 531 123 25 125
westermann.de/kontakt

Weitere Informationen und die genaue Landkreiszuordnung finden Sie unter: westermann.de/schulberatung



Natürlich Mathe		
11. und 12. Klasse		
Schülerband 11	978-3-427-48537-7	15,95 €
Lösungen 11	978-3-427-48541-4	21,00 €
Lösungen Download 11	WEB-427-48539	17,00 €
BiBox – Das digitale Unterrichtssystem ¹ Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-48545	46,00 €
Schülerband 12	978-3-427-48551-3	29,95 €
Lösungen 12	978-3-427-48555-1	32,00 €
Lösungen Download 12	WEB-427-48553	24,00 €
BiBox – Das digitale Unterrichtssystem ¹ Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-48559	46,00 €

Wirtschaftslehre für Fachoberschulen in Hessen		
11. und 12. Klasse		
Schülerband 11	978-3-427-32427-0	29,90 €
Lösungen 11	978-3-427-32429-4	19,00 €
Lösungen Download 11	WEB-427-32428	15,00 €
BiBox – Das digitale Unterrichtssystem ¹ Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-32430	46,00 €
Schülerband 12	978-3-427-32434-8	39,95 €
Lösungen 12	978-3-427-32436-2	30,00 €
Lösungen Download 12	WEB-427-32435	24,00 €
BiBox – Das digitale Unterrichtssystem ¹ Einzellizenz für Lehrer/-innen (Dauerlizenz)	WEB-427-32437	46,00 €

Lehrkräfte erhalten je ein Exemplar der Lehrbücher mit 20 % Prüfxemplarrabatt, sofern nicht anders ausgezeichnet. Lösungshefte, Lehrerhandbücher, Lehrerbände, Materialienbände, Audio-CDs, CD-ROMs, DVDs und BiBox-Lizenzen liefern wir nur zum vollen Katalogpreis. Alle angegebenen Verkaufspreise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer von 7 bzw. 19 %. Die Preise für Bücher unterliegen der gesetzlichen Preisbindung und sind somit verbindliche Endpreise. Preisstand 01.01.2023; Preisänderungen und -irrtümer bleiben dem Verlag vorbehalten. Es gelten unsere derzeit gültigen AGBs und die allgemeinen Hinweise zur Bestellung – siehe www.westermann.de/allgemeine-geschaeftsbedingungen.

¹ Erhältlich in verschiedenen Lizenzformen. Weitere Informationen finden Sie auf www.westermann.de und unter www.bibox.schule

Bestellen Sie einfach online auf:
www.westermann.de/warenkorb



Produkte dem **Warenkorb** hinzufügen



Anmelden oder
Kundenkonto anlegen



Bestellung bestätigen – fertig!

Nutzen Sie als Lehrkraft die Vorteile bei
Bestellungen auf www.westermann.de

Sie haben noch kein Kundenkonto?

Mit einer Anmeldung bei Westermann profitieren Sie von einer Vielzahl an Möglichkeiten exklusiv für registrierte Lehrkräfte:

- ✓ Angebote für Prüfxemplare
- ✓ Attraktive Sonderkonditionen
- ✓ Einladungen zu Webinaren, Messen und Veranstaltungen
- ✓ Aktuelle Produktinformationen für Ihren Unterricht

Direkt-Link zur
Registrierung:



Sie haben Fragen?
Wir sind gerne für Sie da:

+ 49 531 123 25 125

Sie erreichen uns Montag – Donnerstag von 8.00 – 18.00 Uhr
sowie Freitag von 8.00 – 17.00 Uhr.