

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis

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

Verfasser:
Ralf Salih, Cuxhaven

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

Seite 1: Hintergrundbild: David Castillo Dominici - www.colourbox.de
oberes Bild: © lightpoet - Fotolia.com
unteres Bild: © drubig-photo - Fotolia.com

* * * * *

2. Auflage 2018

© 2015 by Merkur Verlag Rinteln

Gesamtherstellung:

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

E-Mail: info@merkur-verlag.de

lehrer-service@merkur-verlag.de

Internet: www.merkur-verlag.de

ISBN 978-3-8120-1571-4

VORWORT DES AUTORS

Um dem didaktischen Konzept der Kompetenzorientierung gerecht zu werden, bietet dieses Lern- und Arbeitsbuch zum Einstieg in den jeweiligen Themenbereich eine entsprechende problemorientierte Lernsituation an. Diese Situation muss von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet werden. Ausgangspunkt ist jeweils der Sportverein „TSV Cuxland“ (Modellunternehmen). Die situationsbezogenen Handlungsaufgaben können die Schülerinnen und Schüler – nach Aneignung des entsprechenden Fachwissens – mithilfe der passenden Informationen im Anhang jeder Lernsituation selbstständig bzw. im Team oder in der Gruppe bearbeiten. Jede Lernsituation schließt mit einer kurzen Checkliste: „Was haben die Schülerinnen und Schüler gelernt?“ ab. Die anschließenden Aufgaben dienen der Übung, Festigung und Erweiterung des Erlernten und sind nicht mehr streng auf das Modellunternehmen bezogen, um so einen individuelleren Fachrichtungsbezug bzw. Berufsbezug sowie eine höhere Schülermotivation zu gewährleisten.

Um dem Gedanken der Prozessorientierung gerecht zu werden, sind die Lernsituationen so aufgebaut, dass diese sinnvoll nacheinander bearbeitet werden können. Selbstverständlich lassen sich auch einzelne Lernsituationen in den eigenen Unterricht einbauen.

Im ersten Teil des Lern- und Arbeitsbuches werden die theoretischen Grundlagen gelegt, ehe im zweiten Teil die Praxis abgehandelt wird. Als Software wird Microsoft Access (Version 2016) verwendet, wobei die Lernsituationen auch mit älteren Access Versionen (idealerweise ab 2007) bearbeitet werden können.

Bei der Erstellung dieses Lern- und Arbeitsbuches ist die Sicherstellung sowohl der methodischen Vielseitigkeit als auch des engen Bezugs zu den Rahmenrichtlinien des Beruflichen Gymnasiums im Bereich Informationsverarbeitung (Datenbanken I/Datenbanken Grundlagen) ein hervorgehobenes Ziel gewesen.

Darüber hinaus lässt sich dieses Lern- und Arbeitsbuch auch in der Fachoberschule, der Höheren Handelsschule, in den entsprechenden Lernfeldern der IT-Berufe sowie den Berufsfachschulen einsetzen.

Die Entscheidung, ob die Lernsituationen und die dazugehörigen Handlungsaufgaben in Einzel-, Team-, oder Gruppenarbeit bearbeitet werden, soll jeder Lehrkraft selbst überlassen bleiben.

Cuxhaven, im Winter 2018

Ralf Salih

Inhaltsverzeichnis

DEN MODELLVEREIN KENNENLERNEN

Der TSV Cuxland stellt sich vor	7
--	----------

DIE DATENBANKTHEORIE KENNENLERNEN

Lernsituation 1: Aufbau und Umgang mit einer relationalen Datenbank	9
Aufgabensammlung	13
Checkliste	15
Informationen zum Lösen der Lernsituation 1 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	15
Lernsituation 2: Ein Entity-Relationship-Diagramm (ERD) erstellen	19
Aufgabensammlung	25
Checkliste	32
Informationen zum Lösen der Lernsituation 2 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	32
Lernsituation 3: Eine Tabelle normalisieren	40
Aufgabensammlung	45
Checkliste	47
Informationen zum Lösen der Lernsituation 3 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	47
Lernsituation 4: Datenschutz und Datensicherheit	51
Aufgabensammlung	55
Checkliste	58
Informationen zum Lösen der Lernsituation 4 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	59

DIE DATENBANKPRAXIS KENNENLERNEN

Lernsituation 5: Eine Tabelle erstellen	64
Aufgabensammlung	66
Checkliste	68
Informationen zum Lösen der Lernsituation 5 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	69
Lernsituation 6: Erstellen von Gültigkeitsregeln und -meldungen	82
Aufgabensammlung	86
Checkliste	88
Informationen zum Lösen der Lernsituation 6 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	88

Lernsituation 7: Formulare und Berichte erstellen	91
Aufgabensammlung	96
Checkliste	97
Informationen zum Lösen der Lernsituation 7 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	98
Lernsituation 8: Tabellen miteinander in Relation (Beziehung) setzen	108
Aufgabensammlung	114
Checkliste	118
Informationen zum Lösen der Lernsituation 8 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	118
Lernsituation 9: Abfragen und Filter erstellen	123
Aufgabensammlung	127
Checkliste	129
Informationen zum Lösen der Lernsituation 9 und der dazugehörigen Aufgabensammlung	130