

**Verfasser:**

Michael Schmidthausen, Oberstudienrat  
Petra Prause, Dipl.-Hdl. und Oberstudienrätin

Fast alle in diesem Buch erwähnten Hard- und Softwarebezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen.

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

\* \* \* \* \*

4. Auflage 2018

© 2006 by Merkur Verlag Rinteln

**Gesamtherstellung:**

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

E-Mail: [info@merkur-verlag.de](mailto:info@merkur-verlag.de)

[lehrer-service@merkur-verlag.de](mailto:lehrer-service@merkur-verlag.de)

Internet: [www.merkur-verlag.de](http://www.merkur-verlag.de)

ISBN 978-3-8120-1021-4

## **Vorwort der Autoren**

Die neueren Lehrpläne für die berufliche Bildung im Allgemeinen sowie der Rahmenlehrplan für Industriekaufleute im Besonderen sind in erster Linie durch eine didaktisch-methodische Akzentverschiebung von der Fächerorientierung hin zur Lernfeld-/Lernsituationsorientierung gekennzeichnet. Um dem hohen Anspruch des Lernfeldkonzeptes gerecht zu werden, vermitteln wir in diesem Band die Lerninhalte des Lernfeldes 5 „Leistungserstellungsprozesse planen, steuern und kontrollieren“ des Rahmenlehrplans für Industriekaufleute in Form von Lernsituationen.

So können die Schülerinnen und Schüler anhand von 23 Lernsituationen die Planung, Steuerung und Kontrolle des gesamten Leistungserstellungsprozesses in einem Industriebetrieb unmittelbar nachvollziehen und selbst „erleben“. Die Lernsituationen beziehen sich dabei auf das in der Lernsituation 01 vorgestellte Modellunternehmen, die BüroTec GmbH.

Um dem Gedanken der Prozessorientierung gerecht zu werden, sollten die Lernsituationen im Idealfall Stück für Stück in der von uns intendierten Reihenfolge durchgearbeitet werden. Jede Lernsituation „funktioniert“ jedoch in der Regel auch für sich genommen, sodass sie bei Bedarf auch punktuell eingesetzt werden können.

Die Lernsituationen beginnen jeweils mit einem situationsbezogenen und in der Regel problemorientierten Einstieg. Angeleitet durch die darauf folgenden Arbeitsaufträge sollen die Schülerinnen und Schüler zunächst das vorgegebene Problem selbstständig lösen und schließlich zu einer vertiefenden Auseinandersetzung mit dem jeweiligen (Teil-)Geschäftsprozess gelangen. Hierfür wird anschauliches und praxisnahes Informationsmaterial zur Verfügung gestellt, was zudem den Umgang mit Informationsquellen trainiert.

Ein hervorgehobenes Ziel ist es bei der Erstellung dieses Bandes gewesen, sowohl methodische Vielseitigkeit (z.B. Zuordnungsaufgaben, Lückentexte, Textanalyse, Mindmapping, Anfertigung ereignisorientierter Prozessketten, Erstellen von Geschäftsbriefen, Arbeits- und Netzplänen) als auch den Bezug zu den prüfungsrelevanten Inhalten des jeweiligen Lernbereichs zu gewährleisten. Die Entscheidung, ob die Lernsituationen in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit bearbeitet werden, wollen wir jeder Lehrkraft selbst überlassen.

Für die Besorgung des Bildmaterials in Lernsituation 02 gilt unser ausdrücklicher Dank Herrn Mustafa Yanbul.

**Duisburg, im Frühjahr 2018**

**Michael Schmidthausen  
Petra Prause**

# Inhalt

## ... das Modellunternehmen kennen lernen

Lernsituation 01: Die BüroTec GmbH stellt sich vor .....5

## ... von der Anfrage bis zum Angebot

Lernsituation 02: Konstruktion ..... 11

Lernsituation 03: Eigenfertigung vs. Fremdbezug.....21

Lernsituation 04: Einen Arbeitsplan erstellen.....27

Lernsituation 05: Die Durchlaufzeit ermitteln .....29

Lernsituation 06: Die Lieferzeit ermitteln.....32

Lernsituation 07: Kapazitätsplanung.....36

Lernsituation 08: Den Bedarf und die Bezugspreise ermitteln .....41

Lernsituation 09: Den Angebotspreis ermitteln .....47

Lernsituation 10: Ein Angebot erstellen .....51

## ... von der Auftragserteilung bis zur Auslieferung der Ware

Lernsituation 11: Produktionssteuerung .....56

## ... von der Idee bis zur Markteinführung

Lernsituation 12: Produktplanungsprozess (inkl. Break-even-Analyse) .....65

Lernsituation 13: Schutzrechte .....74

Lernsituation 14: Optimale Losgröße .....78

Lernsituation 15: Produkthaftung .....82

## ... weitere Aspekte im Leistungserstellungsprozess berücksichtigen

Lernsituation 16: Fertigungsorganisation/Fertigungstypen .....87

Lernsituation 17: Rechnergestützte Fertigung .....98

Lernsituation 18: Statische Investitionsrechnung..... 106

Lernsituation 19: Deckungsbeitragsrechnung..... 112

Lernsituation 20: Netzplantechnik..... 117

## ... die Leistungserstellungsprozesse optimieren

Lernsituation 21: Lean Production ..... 124

Lernsituation 22: Qualitätsmanagement ..... 129

Lernsituation 23: Produktionscontrolling ..... 135