

# Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis

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

---

### **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 § 60a 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.

Die Merkur Verlag Rinteln Hutkap GmbH & Co. KG behält sich eine Nutzung ihrer Inhalte für kommerzielles Text- und Data Mining (TDM) im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor. Für den Erwerb einer entsprechenden Nutzungserlaubnis wenden Sie sich bitte an [copyright@merkur-verlag.de](mailto:copyright@merkur-verlag.de).

\* \* \* \* \*

6. Auflage 2024

© 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)

Merkur-Nr. 1021-06

ISBN 978-3-8120-1118-1

## **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 6 „Leistungserstellung 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 Sommer 2024**

**Michael Schmidhausen  
Petra Prause**

## Inhalt

### ... das Modellunternehmen kennenlernen

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

### ... Produktionsplanung und -steuerung

Lernsituation 02: Fertigungsunterlagen erstellen .....15

Lernsituation 03: Selbst fertigen oder fremdbeziehen .....26

Lernsituation 04: Einen Arbeitsplan erstellen .....33

Lernsituation 05: Die Durchlaufzeit ermitteln .....35

Lernsituation 06: Die Lieferzeit ermitteln .....40

Lernsituation 07: Die Kapazitätsauslastung planen .....44

Lernsituation 08: Den Bedarf und die Bezugspreise ermitteln .....49

Lernsituation 09: Den Angebotspreis ermitteln .....55

Lernsituation 10: Ein Angebot erstellen .....60

Lernsituation 11: Die Produktion steuern .....65

### ... von der Produktion bis zur Markteinführung

Lernsituation 12: Ein neues Produkt entwickeln und auf den Markt bringen .....73

Lernsituation 13: Den Planungsprozess mithilfe der Netzplantechnik visualisieren .....83

Lernsituation 14: Ein neues Produkt vor Nachahmung schützen lassen .....91

Lernsituation 15: Die Haftung für die Folgen eines fehlerhaften Produkts übernehmen .....96

### ... den Leistungserstellungsprozess organisieren

Lernsituation 16: Die fertigungstechnischen Rahmenbedingungen festlegen .....102

Lernsituation 17: Die optimale Losgröße ermitteln .....114

### ... die Leistungserstellungsprozesse optimieren

Lernsituation 18: Rechnergestützt fertigen (CIM und Industrie 4.0) .....119

Lernsituation 19: Die Produktion verschlanken (Lean Production) .....129

Lernsituation 20: Die Qualität sichern .....135

Lernsituation 21: Produktionscontrolling durchführen .....141

### ... weitere Aspekte im Leistungserstellungsprozess berücksichtigen

Lernsituation 22: In eine Produktionsanlage investieren .....149

Lernsituation 23: Über die Annahme eines Zusatzauftrags entscheiden .....158