

EUROPA-FACHBUCHREIHE  
für wirtschaftliche Bildung

# Industrie 4.1

## Prüfungsvorbereitung Industriekaufmann/Industriekauffrau

### Steuerung und Kontrolle

von  
Dr. Alexander Geist

Verlag Europa-Lehrmittel  
Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG  
Düsseldorfer Straße 23  
42781 Haan-Gruiten  
**Europa-Nr.: 75501**



**Autor:**

Dr. Alexander Geist, 42859 Remscheid

**Verlagslektorat:**

Anke Hahn

1. Auflage 2023

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Korrektur von Druckfehlern identisch sind.

ISBN 978-3-7585-7550-1

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2023 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten  
[www.europa-lehrmittel.de](http://www.europa-lehrmittel.de)

Umschlag, Satz und Grafiken: Typework Layoutsatz & Grafik GmbH, 86153 Augsburg

Umschlagkonzept: tiff.any GmbH, 10999 Berlin

Umschlagfoto: © WATCH\_MEDIA\_HOUSE – stock.adobe.com

Druck: UAB BALTO print, 08217 Vilnius (LT)

# Vorwort

Die „**Prüfungsvorbereitung Industriekaufmann/Industriekauffrau – Steuerung und Kontrolle**“ deckt den Prüfungsbereich „Kaufmännische Steuerung und Kontrolle“ der Abschlussprüfung vollständig ab. Der Titel umfasst alle prüfungsrelevanten Inhalte in **Industriebuchführung (Teil I)**, **Kosten- und Leistungsrechnung (Teil II)** und **Jahresabschluss (Teil III)** und orientiert sich konsequent am Prüfungskatalog und den Musteraufgaben der AkA (Aufgabenstelle für kaufmännische Abschluss- und Zwischenprüfungen) sowie an den Originalprüfungen.

Der Titel richtet sich an

- Auszubildende und Lehrende im Beruf Industriekaufmann/-frau
- Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Umschulung zum/zur Industriekaufmann/-frau
- Teilnehmerinnen und Teilnehmer sowie Dozentinnen und Dozenten von Fort- und Weiterbildungen im Bereich Rechnungswesen

Die Prüfungsvorbereitung eignet sich sowohl zum **Selbststudium** als auch zur unterrichtsbegleitenden **Einübung und Vertiefung der Prüfungsinhalte**. Die Prüfungsaufgaben ermöglichen es den Lernenden, sich systematisch auf die Aufgabenstellungen vorzubereiten, um später die reale Prüfungssituation leichter zu meistern.

Jeder der drei Prüfungsbereiche ist in **Übungs- und Leistungstests** eingeteilt.

In den **Übungstests** können Lernende ihre Kenntnisse auf die Probe stellen und sich mit den Aufgaben vertraut machen. Jeder Übungsaufgabe ist ein Lösungsvideo zugeordnet, in dem nicht nur der Lösungsweg, sondern auch die Zusammenhänge erläutert werden.

Die **Lösungsvideos** können die Prüfungsteilnehmer **über die QR-Codes neben** den Aufgaben oder über die darunter stehenden Links abrufen.

Bei besonders komplexen Themen werden zusätzlich zu den Lösungsvideos auch umfangreiche **Grundlagenvideos** angeboten, die das jeweilige Thema ausführlich erklären und vertiefen.

In den **Leistungstests** können die Prüfungsteilnehmer dann prüfungsnah zeigen, was sie gelernt haben. Kurze Lösungserläuterungen zu den Aufgaben der Leistungstests befinden sich am Ende dieses Prüfungsvorbereitungsbuches.

Die Aufgaben sind von einem erfahrenen Berufsschullehrer und IHK-Prüfungsausschussmitglied konzipiert worden, um eine gezielte Vorbereitung auf die Abschlussprüfung zu unterstützen.

**Ihr Feedback ist uns wichtig.**

Ihre Anmerkungen, Hinweise und Verbesserungsvorschläge zu dieser Prüfungsvorbereitung nehmen wir gerne auf. Schreiben Sie uns unter [lektorat@europa-lehrmittel.de](mailto:lektorat@europa-lehrmittel.de)

Sommer 2023

Dr. Alexander Geist

# Inhaltsverzeichnis

<b>I. BUCHFÜHRUNG</b> .....	5
Übungstest 1 .....	5
Übungstest 2 .....	13
Übungstest 3 .....	21
Übungstest 4 .....	31
Übungstest 5 – inkl. Personalbuchführung .....	38
Leistungstest 1 .....	46
Leistungstest 2 .....	56
Leistungstest 3 .....	65
Leistungstest 4 – inkl. Personalbuchführung .....	71
<b>II. KOSTEN- UND LEISTUNGSRECHNUNG</b> .....	76
Übungstest 1 – Ergebnistabelle .....	76
Übungstest 2 – Ergebnistabelle .....	82
Übungstest 3 – Ergebnistabelle .....	87
Übungstest 4 – Betriebsabrechnungsbogen .....	93
Übungstest 5 – Betriebsabrechnungsbogen .....	98
Übungstest 6 – Betriebsabrechnungsbogen .....	103
Übungstest 7 – Betriebsabrechnungsbogen .....	109
Übungstest 8 – Teilkostenrechnung .....	115
Übungstest 9 – Teilkostenrechnung .....	120
Übungstest 10 – Teilkostenrechnung .....	125
Übungstest 11 – Äquivalenzziffernkalkulation und Plankostenrechnung .....	131
Leistungstest 1 .....	136
Leistungstest 2 .....	142
Leistungstest 3 .....	147
<b>III. JAHRESABSCHLUSS</b> .....	154
Übungstest 1 .....	154
Übungstest 2 .....	160
Übungstest 3 .....	165
Übungstest 4 .....	172
Übungstest 5 – Finanzierung .....	178
Leistungstest 1 .....	181
Leistungstest 2 .....	188
<b>LÖSUNGSTEIL</b> .....	194
I. Buchführung .....	194
II. Kosten- und Leistungsrechnung .....	204
III. Jahresabschluss .....	216

# I. BUCHFÜHRUNG

## Übungstest 1

Unternehmensbeschreibung: Smart FitWear KG	
	
<b>Trainiere smart, kleide dich smart!</b>	
<b>Produkte</b>	Smart Hoodies, Jackets, Sneaker Smart Watches Fit
<b>Handelswaren</b>	Klassische Sportkleidung, EMS-Shirts
<b>TA und Maschinen</b>	Web- und Färbezentren, Transferpressen Laserzuschneidemaschinen
<b>Fuhrpark</b>	Werbewagen FitWear, Transportdrohnen
<b>BGA</b>	ThinkSmart Hubs für Videokommunikation Interaktive Whiteboards
<b>Rohstoffe</b>	Atmungsaktive Bio-Baumwolle Lyocell-holzbasierte Textilfasern Oko-Textilfarben
<b>Hilfsstoffe</b>	Kleber aus Natur-Kautschukmilch, Naturvlies
<b>Betriebsstoffe</b>	Bio-Maschinenöl, Bio-Mehrzweckfette
<b>Fremdbauteile</b>	Reißverschlüsse, Temperatursensoren

### Situation zu Aufgaben 1–5

Sie werden in der Finanzbuchhaltung der Smart FitWear KG eingesetzt. Die Geschäftsführung möchte im Bereich der Automatisierung den nächsten Schritt gehen und hat einen Verpackungsroboter (X 3000 Pro) von der Industrial Robotics AG angeschafft. Der Roboter wurde direkt am Tag der Lieferung durch die Industrial Robotics AG in Betrieb genommen. Laut AfA-Tabellen beträgt die Nutzungsdauer für Industrieroboter 6 Jahre.

Ihnen liegt darüber hinaus folgende Rechnung vor:

INDUSTRIAL ROBOTICS AG				
Industrial Robotics AG, Willadingweg 83, 10115 Berlin				
				
Smart FitWear KG	<b>Rechnungsnummer</b>	<b>Lieferdatum</b>		
Goethestraße 83	96535	26.05.2030		
42499 Hückeswagen	<b>Kundennummer</b>			
	41540			
<b>Rechnung</b>				
<b>Rechnungsdatum: 29.05.2030</b>				
PN	Bezeichnung	Menge	Stückpreis	Gesamtpreis
1	Verpackungsroboter (X 3000 Pro)	1	150.000,00 €	150.000,00 €
2	Installation und Montage			3.000,00 €
	Summe			153.000,00 €
	Umsatzsteuer (19%)			29.070,00 €
	Gesamtpreis			182.070,00 €
Lieferung:	12 Tage 3 % Skonto, sonst 30	Sonstiges	<b>182.070,00 €</b>	
Versandanschrift	Tage netto Kasse, Installation und Montage nicht skontierbar			
UST-IdNr.: DE258714662		Bank: Berlin Bank		
Geschäftssitz: Berlin		IBAN: DE99 6531 0030 6401 2241 96		

### Aufgabe 1

Kontieren Sie die Rechnung der Industrial Robotics AG.

1. Verpackungsanlagen und -maschinen (076)
2. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (240)
3. Vorsteuer (260)
4. Guthaben bei Kreditinstituten (Bank) (280)
5. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (440)
6. Umsatzsteuer (480)
7. Sonstige Aufwendungen für bezogenen Leistungen (617)
8. Frachten und Fremdlager (614)
9. Bezugskosten (6001)
10. Nachlässe (2002)
11. Aktivierte Eigenleistungen (530)
12. Fremdleistungen für Erzeugnisse und andere Umsatzleistungen (610)



Soll	Haben





### Aufgabe 6

Die Smart FitWear KG bezieht Nähgarn aus Bio-Baumwolle (Hilfsstoffe). Die Eingangsrechnung wurde bereits kontiert. Sie werden nun gebeten, die Zahlung unter 3 % Skonto zu buchen.

1. Nachlässe für Rohstoffe (6002)
2. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (240)
3. Vorsteuer (260)
4. Guthaben bei Kreditinstituten (Bank) (280)
5. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (440)
6. Umsatzsteuer (480)
7. Erlösberichtigungen (5001)
8. Aufwendungen für Hilfsstoffe (602)
9. Bezugskosten (6001)
10. Nachlässe (2002)
11. Aktivierte Eigenleistungen (530)
12. Nachlässe für Hilfsstoffe (6022)

Soll	Haben



### Aufgabe 7

Geben Sie an, wie sich die Ausnutzung des Skontos auf die Umsatzsteuerzahllast der Smart FitWear KG ausgewirkt hat.

1. Da sich die Umsatzsteuer verringert hat, ist die Umsatzsteuerzahllast gesunken.
2. Da sich die Vorsteuer verringert hat, ist die Umsatzsteuerzahllast gesunken.
3. Da sich die Vorsteuer verringert hat, ist die Umsatzsteuerzahllast gestiegen.
4. Da sich die Umsatzsteuer erhöht hat, ist die Umsatzsteuerzahllast gestiegen.
5. Da sich die Vorsteuer erhöht hat, ist die Umsatzsteuerzahllast gesunken.
6. Da sich die Vorsteuer erhöht hat, ist die Umsatzsteuerzahllast gestiegen.



Unternehmensbeschreibung: Smart Toys GmbH & Co. KG



**Play smart, learn smart!**

<b>Produkte</b>	Smart Games Family Robots, Family Robots (Junior) Augmented Reality – Gamesets
<b>Handelswaren</b>	Gesellschaftsspiele, Plüschtiere/-figuren
<b>TA und Maschinen</b>	CNC-Zentren Spritzgussmaschinen
<b>Fuhrpark</b>	Transportdrohnen Lieferwagen
<b>BGA</b>	Laptops, Tablets, Büromöbel
<b>Rohstoffe</b>	Bio-Kunststoffe Holz Silicon Wafer
<b>Hilfsstoffe</b>	Farben. Lacke
<b>Betriebsstoffe</b>	Strom, Kühlwasser
<b>Fremdbauteile</b>	CCD-Sensoren, Bewegungssensoren